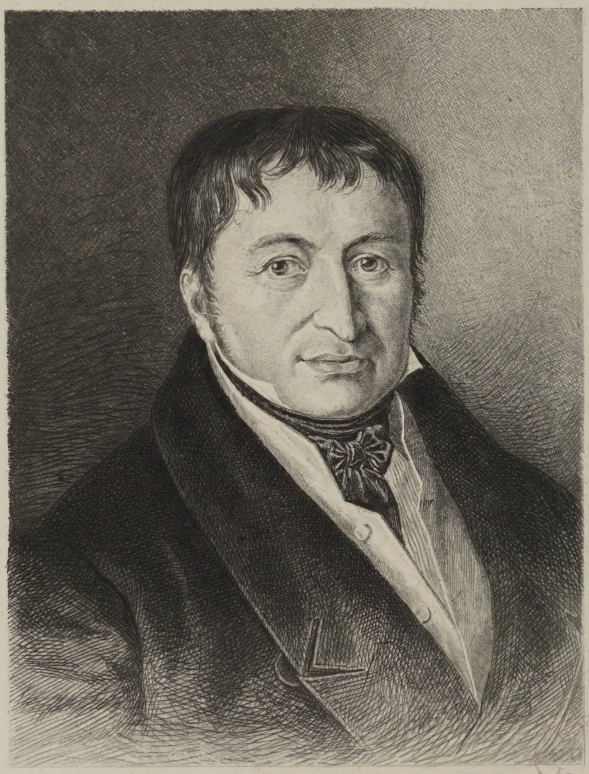
2120
.31

No. 2120.31

Exchange from

C. F. Libbie & Co.



A. Niederbühl. imp. R. Huthsterner. rad.

STON
BLIC
BRARY

Fr. Koenig

FRÉDÉRIC KOENIG

ET

L'INVENTION DE LA PRESSE MÉCANIQUE

PAR

THÉODORE GOEBEL

Traduit de l'allemand avec l'autorisation et l'approbation de l'auteur

PAR PAUL SCHMIDT

Ouvrage contenant les dessins des premières presses mécaniques
et le portrait de l'inventeur gravé à l'eau-forte

PARIS

CHEZ PAUL SCHMIDT, IMPRIMEUR-ÉDITEUR

5, RUE PERRONET, 5

1885

courageaient les Anglais à profiter de ce fait pour faire honneur à leur pays de l'invention de la presse mécanique. Il s'agissait donc de réduire à néant ces injustes prétentions, à l'aide de documents nombreux et irréfutables, et, comme nous nous jugions dans une position assez favorable pour l'essayer, nous sollicitâmes et obtînmes de la famille de Koenig l'honneur d'accomplir cet acte de juste revendication.

Un travail de plusieurs années nous a été nécessaire pour réunir et coordonner les pièces de ce grand procès, et il nous a fallu encore les compléter, les éclairer, les confirmer par des recherches personnelles dont nous avons la conscience de n'avoir pas été avare.

Voici le résultat de nos efforts. Nous le soumettons avec confiance à l'appréciation des hommes compétents. Sans préjuger leur décision, notre conscience nous permet d'affirmer que nous avons travaillé sans autre parti pris que celui d'assurer le triomphe de la vérité, en faisant un jour complet sur la vie et sur l'œuvre de Koenig.

Dans la partie technique que comportait nécessairement un travail de ce genre, nous avons fait particulièrement usage de brevets anglais délivrés à Koenig, à ses prédécesseurs et à ses imitateurs, qui se sont servis et de ses idées et de ses travaux. Nous avons aussi beaucoup consulté la correspondance de Koenig et de Bauer, et l'on voudra bien nous pardonner les formes sèches, le style commercial que nous avons dû souvent adopter. Si l'intérêt de la lecture y perd quelquefois, l'intérêt de la vérité y gagnera, et l'affirmation de la vérité a toujours été notre but principal.

On nous reprochera peut-être d'avoir donné place trop souvent à des faits d'une importance secondaire, mais qu'on ne s'y trompe pas : dans la biographie d'un homme tel que Koenig, dans l'histoire d'une invention aussi utile que la sienne, instrument puissant de civilisation et de progrès, tout concourt, les détails même les plus futiles en apparence, à faire mieux connaître l'homme, à faire mieux apprécier l'invention. Et c'est pourquoi nous aurions craint d'encourir une trop grande responsabilité, en nous permettant de distraire quoi que ce fût du faisceau de documents que nous avions en main.

Nous sommes même contraint d'avouer, non sans tristesse, que certaines parties de notre œuvre resteront, malgré tout, incomplètes

ou obscures. Koenig n'ayant cru devoir rédiger aucune note sur les trente premières années de son existence, il nous a été impossible d'éclairer comme nous l'aurions voulu cette période intéressante, sans nul doute, par la naissance et les progrès de ses premières luttes, par son immixtion inévitable à de grands événements politiques qui ne durent pas rester sans influence sur ses travaux.

Toutefois, si les préparations de l'invention nous ont en partie échappé, nous en avons pu dessiner suffisamment la marche progressive. Nous croyons donc avoir droit à l'indulgence de nos lecteurs pour les lacunes relatives à la jeunesse de Koenig, en même temps que nous renouvelons nos sentiments de profonde reconnaissance à sa famille pour la complaisance qu'elle a mise à nous fournir les matériaux si complets que nous avons utilisés dans l'exposé de ses travaux et le récit de sa vie d'adulte. N'oublions pas les encouragements qui nous sont arrivés de toutes parts, et qui nous ont aidé à conduire à sa fin une œuvre dans l'accomplissement de laquelle nous n'avons pas connu peut-être une seule heure de défaillance.

N'avions-nous pas d'ailleurs pour soutenir notre courage l'exemple de notre héros, qui lutta avec une si admirable fermeté contre le défaut de ressources pécuniaires, l'obstacle des événements, la mauvaise volonté des hommes, l'insuccès même de ses premières tentatives, et qui triompha de tout !

Nous étions fier, et nous le sommes encore, d'apporter une première pierre au monument élevé à cet homme dont le génie et la persévérance ont rendu de si admirables services à la science, à l'instruction populaire, au progrès humain, et notre honneur sera d'avoir contribué à faire vivre à travers les âges le nom de Frédéric Koenig, du vrai inventeur de la presse mécanique.

THÉODORE GOEBEL.

Stuttgart, 17 janvier 1883.

PRÉFACE DU TRADUCTEUR

Un livre comme celui-ci, consacré à l'invention et à l'inventeur de la presse mécanique, devait avoir, de toute nécessité, une traduction française, car la place éminente que la France occupe dans les développements et dans l'application de cette machine merveilleuse donne à une pareille étude, pour un tel pays, un intérêt tout à fait exceptionnel.

Toutefois, l'inventeur de la presse mécanique était un Allemand, ainsi que l'on en trouvera, dans ce travail, la preuve sans réplique; partant, il était naturel que la tâche de réunir tous les documents relatifs aux origines de l'invention et toutes les notes biographiques concernant l'inventeur fût dévolue à l'un de ses compatriotes.

Ceci est donc une histoire en même temps qu'une biographie.

L'auteur, que son nom et ses travaux antécédents suffisaient, du reste, à recommander au point de vue intellectuel, M. Théodore Goebel, un vrai typographe cosmopolite, qui s'est perfectionné dans son art, non pas en Allemagne seulement, mais en France, en Angleterre, en Russie; qui s'est acquis une renommée universelle comme publiciste professionnel, et, pendant trente années consécutives, a suivi avec passion, observé, exposé dans les publications périodiques spéciales où sa collaboration est si recherchée, tous les progrès de l'art typographique, qu'il est allé étudier à toutes les grandes expositions industrielles, l'auteur, disons-nous, s'est fait une très haute et très noble idée de sa tâche d'historien.

Il a pensé qu'un pareil rôle l'élevait au-dessus de toutes les consi-

dérations mesquines de personnalité et de vanité individuelle ou collective, et qu'il se devait tout entier à l'austère vérité; qu'il ne pouvait fonder son opinion et appuyer ses assertions que sur des faits certains, des témoignages authentiques, des documents d'une irréfragable autorité; qu'il devait, en un mot, chercher la vérité sans parti pris et la dire sans faiblesse.

Frédéric Koenig, le grand, le noble inventeur oublié hors de son pays natal et qui méritait si peu de l'être, pouvait-il trouver un historien, un biographe plus digne de lui que ce bénédictin laïque, aussi studieux, aussi patient et plus indépendant qu'un vrai bénédictin du moyen âge?

L'auteur de ce travail, qui prend plus d'une fois les allures d'une controverse, a dû déployer souvent une grande sévérité; mais il ne l'a jamais poussée jusqu'à la passion, qui a pour corollaire inévitable l'injustice.

En repoussant avec toute l'énergie nécessaire la prétention de quelques Anglais, orgueilleux jusqu'à la puérilité, qui ont, contre toute évidence, attribué à leur Nicholson l'invention de la presse mécanique, il n'hésite pas plus que nous à reconnaître la grande part que les capitaux anglais, l'intelligence anglaise, le magnifique outillage des constructeurs anglais, ont eue dans les développements et les progrès de la typographie mécanique; et Koenig va jusqu'à convenir que, sans ces admirables ressources, l'invention de la presse mécanique eût pu demeurer stérile.

Quant à la France, qui, par la force des choses, s'est trouvée désintéressée dans cette querelle d'amours-propres nationaux, elle a profité de cette situation pour emprunter indifféremment aux Allemands et aux Anglais les machines dont les uns et les autres s'attribuaient l'honneur exclusif, et les a si bien perfectionnées, en a tiré un si bon parti, que nos constructeurs français, se faisant une place admirable dans le monde, ont expédié depuis 1830, dans les deux hémisphères, plus de 15,000 presses mécaniques.

Nous pouvons donc, nous Français, sans aucune arrière-pensée, sans crainte de blesser aucune susceptibilité nationale, et seulement pour éclairer les origines de nos propres succès, nous intéresser aux efforts des autres pour dégager une importante vérité historique.

Aussi bien, la solution de la question qui va être soulevée et résolue ici nous laisserait nous-même, sans le secours de M. Goebel, dans un assez grand embarras.

Nos traités spéciaux, nos manuels, nos dictionnaires biographiques, techniques, encyclopédiques, visiblement inspirés les uns par des sources anglaises, les autres par des sources allemandes, aboutissent à des solutions opposées, et la biographie même de l'inventeur fait plus d'une fois défaut dans des compilations biographiques d'une réelle importance.

Combler cette lacune, supprimer à jamais cette contradiction qui divise des historiens d'une impartialité certaine, mais insuffisamment renseignés; fixer définitivement l'histoire de la presse mécanique, telle est l'utilité réelle du travail de traduction que nous avons entrepris dans le pur intérêt de la vérité.

Peut-être, dans la préoccupation sévère que nous avons eue de rendre, sans l'atténuer et sans la dénaturer, la pensée de l'auteur, peut-être nous sera-t-il arrivé quelquefois de donner à notre traduction une certaine couleur, une certaine saveur exotiques. Nos lecteurs nous excuseront volontiers d'être moins français, si nous en sommes plus sincère, plus précis et plus vrai.

Quant à l'auteur que nous interprétons, il ne nous appartient certainement pas de le défendre. Si, néanmoins, quelqu'un était tenté de l'accuser d'avoir donné à la partie biographique une importance démesurée, il ne devra pas oublier à quel point la personne et l'existence de Koenig sont incarnées à son œuvre; il tiendra compte de ce fait que son esprit inventif, sa vaste intelligence, la loyauté de son caractère, les qualités affectives de son cœur, avaient fait de cet homme de génie et de cet homme de bien une personnalité sympathique au plus haut degré, et il concevra que son historien se soit laissé entraîner à penser que la pureté et la noblesse de la vie d'un tel homme méritent autant l'attention et l'étude des moralistes que son œuvre industrielle intéresse les historiens des progrès de l'Humanité.

PAUL SCHMIDT.

Paris, 22 octobre 1885.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 1

CHAPITRE Ier, 1774-1802 19

Naissance de Koenig, son enfance, son adolescence. — Il entre comme apprenti dans l'imprimerie de J. G. I. Breitkopf, à Leipzig. — Son apprentissage terminé, il se consacre aux sciences ; il fait des traductions pour vivre.

CHAPITRE II, 1802-1806 31

Traité commercial avec Riedel. — Acquisition d'une imprimerie à Mayence. — Affaires à Suhl et à Meiningen. — Construction de presses et stéréotypie. — Projet de fabrique à Wurzbourg. — Lettre de Koenig à Goeschen. — Voyage à Vienne, Dresde et Hambourg. — Rapports de Koenig avec sa mère ; son caractère, sa santé.

CHAPITRE III, 1806-1811 57

Voyage à Saint-Pétersbourg et à Londres. — Liaison avec Bensley. — Refus de Walter. — G. Woodfall et R. Taylor deviennent associés. — André-Frédéric Bauer. — Achèvement de la première machine et premières impressions. — Sa construction et son importance.

CHAPITRE IV, 1811-1814 73

Koenig expose dans le *Times* la marche de son invention. — Il abandonne l'impression à la platine pour adopter l'impression cylindrique. — Originalité de son invention. — Walter commissionne deux machines doubles. — Description de la machine à imprimer avec cylindre. — Projet d'une machine à impressions multiples. — Machines du *Times* et leur construction. — Légende sur leur construction. — Menaces faites par les ouvriers à l'apparition de ces machines. — Comment ce danger fut conjuré. — Premier tirage du *Times* sur la machine de Koenig. — Son invention est annoncée *urbi et orbi* dans un article de fond du *Times*.

CHAPITRE V, 1814-1817 95

Le *Times* prend la défense des machines de Koenig. — Conduite sceptique de la presse quotidienne. — Jugement de Savage sur les machines. — La concurrence se remue. — R. M. Bacon et Bryan Donkin construisent une machine à imprimer ; sa description. — Conduite de Koenig au sujet de cette machine. — Rouleaux de

pâte. — Quatrième brevet de Koenig, concernant une machine à retiration. — Description de cette machine et de son fonctionnement. — Installation chez Bensley de la première machine à retiration; son jugement. — Construction d'une machine simple perfectionnée pour R. Taylor. — Achèvement de l'invention. — Ce qu'elle a coûté. — Prix des machines. — Projet de Koenig d'introduire ses machines en Amérique.

CHAPITRE VI, 1806-1811 117

Koenig projette une visite en Allemagne. — Mort de Mme Müller. Koenig secourt sa mère. Sa réputation se répand en Allemagne. Premières relations avec Decker. Il lui procure une presse de Stanhope. Le neveu de Koenig, Fritz Helbig, entre en apprentissage chez Decker. — Nouveau contrat d'association entre Koenig et autres. Woodfall se retire; Bensley achète sa part, et acquiert ainsi la prépondérance dans la Société. Bauer devient participant. — Mécontentement de Koenig; il propose de construire des machines en Allemagne; contrat passé à ce sujet. — Visite des archiducs Jean et Louis. — Préparatifs de retour en Allemagne. Koenig devient acquéreur d'Oberzell. Arrangement de l'affaire Riedel; son caractère. Dettes de Koenig; leur amortissement. Riedel, Vierling, etc. — Koenig tâche de maintenir ses rapports en Angleterre. Essai d'arrangement avec ses associés. Memorandum de Koenig et ses efforts pour obtenir une assistance judiciaire. Trahison de Bensley. Koenig fait un traité d'association avec Bauer et lui donne pleins pouvoirs. Son départ. Insuccès des négociations de Bauer avec Bensley. La machine de Taylor est terminée. Koenig presse Bauer d'abandonner Bensley. Imitateurs et concurrents. Traité avec Walter, concernant le perfectionnement des machines du *Times*. Retour de Bauer en Allemagne.

CHAPITRE VII 159

Nicholson considéré comme inventeur de la machine à imprimer. Son brevet, sa personnalité. Éclaircissements sur la valeur de son brevet. Circonstances qui ont aidé à son estime en Angleterre. Base de cette estime. Faux arguments en faveur de la légende de Nicholson. Époque de l'adoption de cette légende. — Inventions de machines à imprimer postérieures à Koenig. La *Literary Gazette* et son article sur les machines de Bensley (de Koenig). Réfutation de cet article par Walter. — Hansard et sa *Typographia*. Réfutation de Koenig à propos de Hansard. — Instabilité de la légende de Nicholson. — Extension de la concurrence; ses productions. — Encore Bensley, Cowper et Applegath. — Fable du *Times*. — Résultat final.

CHAPITRE VIII, 1817-1822 215

Oberzell. Sa situation, son histoire; achat et payement de la propriété. — Arrivée de Koenig à Oberzell. Ses premières occupations. Voyage à Meiningen, Eisleben et Berlin. — Marché pour la construction de deux machines pour Decker et Spener, de Berlin. — Retour à Oberzell. Mauvais état de l'industrie mécanique en Allemagne. Ses causes. — Rapports avec l'Angleterre. Préparatifs à Oberzell. — Bauer revient d'Angleterre. Transformation des machines du *Times*. Difficultés pour se procurer des ouvriers et du matériel. — Impression stéréotypique. Machine à composer. Machine à imprimer de Taylor. — Nouveau prix courant pour l'Angleterre. — Négociations avec Brockhaus et autres. — Construction et exécution des machines pour Berlin. Installation de ces machines par Bauer. — Résultats.

CHAPITRE IX, 1817-1825 271

Rapports de Koenig avec sa mère; mort de celle-ci; sa sœur Reichenbach et son fils Fritz Helbig. — Situation d'Oberzell. — Santé de Koenig; sa disposition d'esprit. — Construction du moulin à scie et à tan. — Visite du Roi Maximilien-Joseph à Oberzell. — Voyage de Koenig en Angleterre. — Cotta commande une machine pour Augsbourg; sa livraison et son installation. — Machine à vapeur et chauffage à vapeur à Augsbourg. — Retour de Koenig à Oberzell; sa situation critique. — Construction de petites machines doubles mues à bras; Cotta en achète une, deux

s'en vont à Hambourg, une à Copenhague. — Projets de concurrence de Hellfahrt et Cie ; leur nullité. — Installation d'une fabrique de papier avec Cotta pour associé; achat du moulin du couvent de Schwarzach. — Retraite de Cotta ; vente de la fabrique de papier.

CHAPITRE X 299

Projets de mariage de Koenig. — Une « liaison » à Wurzbourg ; son dénouement. — Abattement de Koenig. Il s'intéresse à la position de la veuve Jacobs (Jeanne Hofmann) et trouve une place pour sa fille aînée. — Voyage à Suhl. — Renouvellement d'une ancienne liaison et commencement d'une nouvelle. Fanny Jacobs devient la fiancée de Koenig. — Son caractère. — Courtes fiançailles. — Le mariage a lieu à Suhl. — Bonheur conjugal de Koenig. Ses enfants.

CHAPITRE XI, 1826-1830 313

Nouveaux projets pour la fondation d'une imprimerie. — Nouveau prix courant de machines. — Première livraison d'une presse mécanique à Stuttgart ; essai d'imitation de cette machine. — Première livraison à Leipzig ; opinions des imprimeurs de cette ville. — Intrigues de corporation. — Autres livraisons à Francfort-sur-Mein, Berlin, Munich, etc. — Liaison d'affaires avec la France : son succès et achat. — Essais de construction de machines en France. — Nouvelle machine anglaise. — Reichenbach retourne à Augsbourg. — Voyage de Koenig à Paris ; ses résultats. — Grande activité à Oberzell. — Transformations des machines de Decker à Berlin et de Taylor à Londres. — Les monteurs d'Oberzell.

CHAPITRE XII, 1830-1833 337

La Révolution de Juillet en France. — Destruction des presses mécaniques à Paris. — Ralentissement des affaires. Concurrence anglaise et française. — Influence de la Révolution de Juillet en Allemagne et en Angleterre. — Concurrence en Allemagne. — Machine à deux couleurs. Projet d'une machine pour l'impression de papier sans fin. Circulaire aux imprimeurs. — Chômage à Oberzell ; son influence sur la santé de Koenig ; elle s'altère et il souffre d'insomnie. Mort de Koenig. — Son caractère et sa situation sociale. Ses rapports avec sa famille, ses amis et Bauer. — Ce dernier le proclame le « premier inventeur » de la presse mécanique. — Conclusion.

APPENDICE 363

INTRODUCTION

On a souvent dit, et avec raison, que toute découverte importante résume les idées et les tendances de l'époque qui l'a vue naître.

Les travaux de Gutenberg, et par eux les progrès de l'imprimerie, la plus grande de toutes les découvertes après celle de l'écriture, avaient été préparés par le long affaissement de toute science pendant la sombre époque du moyen âge. Les renseignements recueillis et apportés par les croisés sur les peuples étrangers et leurs mœurs, pénétrèrent dans des milieux dont jusque-là la vie intellectuelle ne rayonnait pas au delà des murs de la ville ou des faubourgs. Ces connaissances, journellement augmentées par la rapide extension des relations commerciales, devaient rendre de plus en plus vif, et tout d'abord dans les classes privilégiées, le désir d'une instruction plus complète. La recherche des moyens propres à étendre cette instruction s'imposa bientôt, et le besoin d'apprendre, sollicité par le pressentiment d'une liberté plus grande, répandu même dans la masse du peuple, redevint vivace. Les écoles ecclésiastiques, n'embrassant qu'une sphère étroite, ne purent plus suffire, et lorsque des souverains libéraux eurent institué des écoles supérieures laïques, la silencieuse activité des moines, et même le zèle ardent de la corporation des copistes ne répondirent que d'une façon très insuffisante au désir de posséder des livres, dont le prix, du reste, était inabordable pour le peuple. Ce désir, devenu partout une nécessité, inspira les moyens de remédier à cet état de choses.

L'époque de la gravure et de l'impression sur bois était venue : toutes deux représentaient un progrès important dans les degrés de l'éducation populaire. Alors apparut Gutenberg. Les planches en bois, moyen de reproduction long et incomplet, parurent insuffisantes à son esprit ingénieux. Il voulut aller plus loin : il trouva la *lettre mobile*, un rien, seule et séparée de ses vingt-cinq compagnes, mais qui, réunie à elles, devient une puissance

d'une force incalculable. Par la fonte en métal, il leur transmit le pouvoir de toutes les combinaisons imaginables, et dès ce moment l'*art de l'imprimerie* était né.

Le but de cet ouvrage n'est pas de suivre le développement de l'invention de Gutenberg et d'en démontrer l'extension. Le plus grand progrès qui ait été réalisé depuis la mort du maître, progrès qui, lui aussi, est bien l'expression des idées et des besoins de ce siècle, est sans contredit l'invention de la *presse mécanique*. C'est d'elle que nous voulons nous occuper, de sa *découverte* et de son *inventeur*.

Si l'imprimerie fut la conséquence naturelle du réveil des esprits d'un sommeil séculaire, si elle eut à traverser une période d'affaissement, surtout en Allemagne, par suite des guerres incessantes et de la triste constitution politique de ce pays, des jours plus heureux lui apparurent cependant, et l'épanouissement de la littérature ne put qu'influer puissamment sur son développement. Déjà, dans la seconde moitié du siècle dernier, il fut souvent difficile aux imprimeurs de répondre aux exigences qui leur étaient imposées, et lorsqu'arrivèrent les premières nouvelles de la grande Révolution qui, partant des bords de la Seine, devait agiter toute la France d'abord, toute l'Europe ensuite; lorsque le peuple même prit un intérêt si grand aux nouvelles doctrines de la liberté, il est incontestable que la vieille presse en bois, qui s'était conservée presque sans changements pendant les trois siècles écoulés, devint plus qu'insuffisante : on chercha donc à la perfectionner, à la remplacer par des constructions en fer.

Parmi ceux qui poursuivaient ce résultat se trouvait *Frédéric Koenig*. Lui aussi chercha, et il trouva non pas une presse à bras perfectionnée, mais bien la *presse mécanique*. Longue et riche en déceptions fut la route qu'il eut à parcourir avant d'atteindre son but; mais, avant de le suivre dans cette voie et de montrer les transformations successives de son invention, recherchons dans le passé les éléments constitutifs de la presse à imprimer, autant du moins que le permettra la rareté des documents historiques sur ce sujet. Cette étude nous servira de base pour l'histoire de l'invention de la presse mécanique, inséparable de celle de Koenig lui-même.

Il est impossible aujourd'hui d'établir sur des données positives la forme et la disposition des presses dont se servirent Gutenberg et ses successeurs, Fust et Schoeffer.

En effet, dans la quantité innombrable des ouvrages typographiques, il est surprenant de n'en trouver qu'un nombre très restreint qui donnent une simple mention des presses de Gutenberg; quant à ceux dont les auteurs s'étendent ou cherchent à s'étendre sur ce sujet, leur nombre dépasse à peine la dizaine. Si nous possédons encore aujourd'hui des reproductions authentiques des presses employées dans les premières années du seizième siècle, reproductions à l'aide desquelles nous puissions, par induction,

rétablir les presses du quinzième, c'est-à-dire celle de l'inventeur et de ses premiers successeurs, nous le devons à l'usage établi de bonne heure parmi les imprimeurs de marquer leurs ouvrages d'un signe distinctif. Beaucoup des anciens maîtres se servaient comme tel d'un dessin représentant une presse à imprimer.

L'un des premiers qui adoptèrent cet usage fut l'imprimeur Jodocus Badius, établi à Paris de 1495 à 1535, et que l'on appelait communément Josse Bade; il était d'Assche près Bruxelles, et, selon la coutume du temps, il avait tiré de son lieu de naissance le surnom d'*Ascensius*, et appelait son

Fig. 1.

imprimerie *Prelum Ascensianum*. Il avait choisi une presse comme marque distinctive; le fac-similé ci-dessus (fig. 1) est tiré d'un ouvrage sorti de son atelier, et qui porte la date de 1507. Cette figure nous représente une construction en bois d'une solidité médiocre, avec des parois latérales montant jusqu'au plafond, et une très petite platine qui est déjà munie d'une manivelle pour le mouvement de va-et-vient du train; son tympan pouvait se lever et s'abaisser, puisque nous y voyons des charnières; il est à croire aussi qu'il était muni d'une frisquette servant à maintenir la feuille. En dehors de la presse, une des curiosités de cette marque est cette femme qu'elle nous montre comme compositrice; c'est sans aucun doute le premier témoignage visible d'une femme occupant cet emploi, de même que ce dessin est le premier que nous possédions, représentant une presse.

La figure 2 est également un fac-similé de la marque distinctive de Badius. Elle porte la date de 1520 et présente des différences notables avec la figure 1 : tandis que sur celle-ci la construction paraît mince et gracieuse, la figure 2 nous la montre lourde et massive, et ce contraste se retrouve même dans les ouvriers des deux presses. Toutefois il ne faut pas prendre à la lettre les paroles de Joseph Twinger, de Koenigshofen, dans sa

Fig. 2.

Chronique Alsacienne et Strasbourgeoise, lorsqu'il dit : « La presse la plus ancienne était faite en bois et avait la forme d'un pressoir dont on tire toute sorte de sève, » car ce serait regarder le génie de Gutenberg comme bien borné, ce serait même mettre en question toutes ses qualités d'inventeur, que de croire qu'il n'aurait su donner à sa presse une disposition plus convenable que celle d'un pressoir, avec laquelle, sans parler de la difficulté de la mise sous presse de la composition et de l'encrage de la forme, la pose de la feuille aurait été très compliquée et très difficile ; et qui, en dehors

de la lenteur de l'impression, aurait rendu impossible toute précision dans le registre. Avec un tel pressoir, il aurait été de toute impossibilité d'imprimer des ouvrages tels que les *Bibles* à 36 et à 42 lignes, ou le *Psautier* de 1457 avec ses superbes initiales à deux couleurs.

Gutenberg se serait sans contredit rapproché davantage de la presse des fabricants de papier, qui, à cette époque, était déjà connue en Allemagne; cependant, d'après ce que nous montrent quelques figures du seizième siècle, elle aussi n'était qu'une grossière construction de bois, aussi peu propre à l'impression de feuilles de papier que les pressoirs à vin. Les caractères placés dans des presses ne possédant aucun moyen de régler la pression, n'en seraient certainement sortis qu'écrasés. Du reste, l'insuffisance de ces grossiers outils n'aurait pu échapper à un Gutenberg.

Fig. 3.

Un imprimeur allemand nous donne dans l'encadrement du titre d'un de ses ouvrages, dessiné par le célèbre Lucas Cranach, et contemporain du livre où nous avons vu la seconde presse de Jod. Badius, le fac-similé d'une presse reproduit figure 3. C'est Johann Grünenberg, de Wittenberg. Le premier ouvrage connu sorti de son atelier portant l'encadrement « avec la presse à imprimer » est daté de MDXX.

Nous voyons ici une presse comme celle de Badius de 1507, de construction légère, peu propre à une grande dépense de force : elle n'a pas de couronne; son arbre ou la vis traverse la poutre de dessus; elle n'a pas non plus la seconde traverse que nous voyons dans la figure 1, réunie à la première par deux chevalets verticaux, probablement en fer et munis de têtes de vis. De même que dans cette dernière, l'un des ouvriers est représenté une main à la barre, l'autre à la manivelle, tandis que le second est occupé à distribuer l'encre sur les balles.

La presse de Badius en 1507, et celle de Grünenberg en 1520, doivent-elles aux dessinateurs seuls leurs formes comparativement légères, ou bien, à côté des presses très fortes, propres aux lourds travaux, en avait-on déjà construit d'autres plus légères? C'est un point qui restera obscur. Toutefois, comme dans les deux presses faibles l'ouvrier ne tire qu'avec un seul bras, et que dans les grosses il y met les deux en y ajoutant le poids de son corps, on peut, avec quelque probabilité, admettre la dernière hypothèse, qui est en outre appuyée par ce fait que la presse de Badius, de 1520, ainsi que celle que nous représentons ci-dessous (fig. 4), datant de 1564 et d'une construction également très massive (dessinée par le peintre nurembergeois

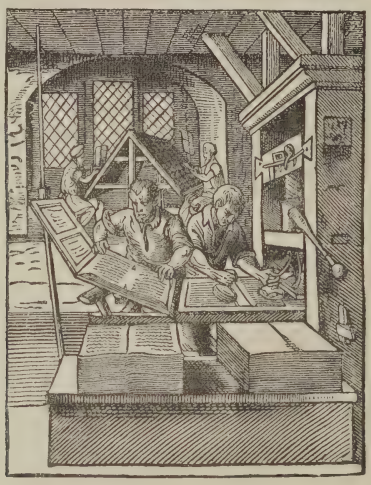


Fig. 4.

Jost Amman), ont des platines de métal, tandis que celles des deux autres sont en bois et de forme grossière. La presse d'Amman, dont la vis paraît perfectionnée (1), a, du reste, presque absolument la même forme et la même disposition que celle dont s'est servi plus d'un imprimeur encore vivant, et que l'auteur et le traducteur de cet ouvrage, entre autres, ont eue à manier pendant leur apprentissage. Les balles que l'un des ouvriers passe sur la forme n'existent plus, il est vrai, que dans le souvenir d'un petit nombre de vétérans; cependant, cette presse de trois cents ans a son tympan et sa frisquette, le chevalet lui-même n'y manque pas, et les énormes pointures font voir qu'à cette époque on pointait à la fois une demi-

(1) Un imprimeur de Nuremberg, Danner, avait, en 1550, remplacé la vis de bois par une vis de cuivre jaune, ce que le dessinateur ne pouvait ignorer.

main, et peut-être une main entière de papier bien trempé, ce qui explique aux imprimeurs de nos jours que l'on pouvait placer le banc *devant* la presse, et que l'on tirait et replaçait les feuilles par-dessus le tympan, ainsi que le représente la figure.

Mais, malgré l'assertion du chroniqueur de Koenigshofen et du correcteur Arnold, de Bürgel, dans son chant latin à la louange de l'imprimerie (ce dernier ne vivait qu'un siècle après l'inventeur), une autre circonstance nous porte à conclure que la presse de Gutenberg n'a pu être une simple imitation du pressoir, dont la forme est si peu propre à l'imprimerie. Gutenberg, qui a inventé l'impression au moyen de lettres mobiles correctement formées, n'est pas l'inventeur de l'art d'imprimer en général. Avant lui déjà, les imprimeurs à planches de bois l'avaient exercé, et si plus d'un se servait du *frotteur* pour la reproduction de ses estampes (ce que prouvent les impressions anapistographiques, c'est-à-dire imprimées d'un seul côté, venues jusqu'à nous), d'autres cependant, et peut-être le plus grand nombre, possédaient des presses à imprimer. Le bibliographe et historien anglais Ottley nous le prouve par des impressions sur bois recto et verso, lui appartenant, exécutées probablement vers l'an 1445 ou même avant; à leur vue il est facile de reconnaître qu'elles ont été obtenues non pas au moyen du frotteur, mais bien par une pression verticale.

A une époque plus reculée encore, et bien avant Gutenberg, on trouve des traces de l'impression par la presse sur des étoffes et des pâtes qui, par leur nature même, ne peuvent être ni frottées ni frappées; Gutenberg pouvait-il donc l'ignorer, après ses recherches et ses études de longues années, et pouvait-il se contenter de copier servilement pour *sa* presse le pressoir ou la presse des fabricants de papier? Cette supposition, soutenue par un chroniqueur ignorant probablement les notions de l'impression (les premiers imprimeurs tenaient leur art secret), et par un correcteur poétisant en latin (1), n'est pas même digne d'une sérieuse contradiction. On peut admettre avec bien plus de certitude que les presses de Jodocus Badius, de Grünenberg et de tous les imprimeurs de leur temps étaient dans leur forme et leur disposition des imitations de celles de l'inventeur et de ses premiers successeurs. Si elles ne l'étaient pas, ou si elles nous représentaient des inventions postérieures à Gutenberg, il est difficile d'admettre que leurs constructeurs soient restés inconnus. Déjà Fust et Schoeffer ont cherché à s'attribuer tous les droits à la découverte de Gutenberg; si, par conséquent, eux ou leurs successeurs avaient été réellement les instigateurs de perfectionnements considérables dans la construction de la presse, ils n'eussent pas manqué de le dire.

(1) La poésie d'Arnold de Bürgel (*Arnoldus Bergellanus*) à la louange de l'imprimerie (*Encomion chalcographiæ*) fut imprimée à Mayence lors de la fête du centenaire de cette découverte; la strophe dont il est question est celle-ci :

Robora prospexit dehinc *torcularia* Bacchi.
Et dixit : preli forma sit ista novi.

Nous avons vu plus haut que les premières presses connues avaient déjà un train et un tympan, choses absolument inutiles aux pressoirs. Si nous remarquons de plus sur la presse dessinée par Jost Amman une frisquette, les travaux des premiers maîtres nous permettent de conclure qu'eux aussi avaient déjà su se servir de cette disposition pour le maintien de la feuille sur le tympan, et pour la protection du papier contre la malpropreté de la forme et des garnitures.

Les imperfections mêmes des ouvrages avec marges maculées sont un point d'appui à notre dire. En effet, dans certains livres incunables on trouve des places où l'impression est invisible, c'est-à-dire que l'on voit bien la pression de la lettre, mais pas d'encre; l'endroit était simplement *masqué*, parce que la frisquette, dont le but spécial est de conserver la propreté du papier à toutes les places qui ne doivent pas être imprimées, n'avait pas été suffisamment découpée; le papier en trop sur la frisquette couvrait la composition et avait reçu, à la place de la feuille, l'impression du caractère. Ce fait se produit encore aujourd'hui avec la presse à bras, pour peu que l'ouvrier soit inattentif. Si les impressions de Gutenberg et de Fust-Schoeffer ne montrent pas de ces défectuosités, la netteté des bords de leurs pages prouve suffisamment qu'ils savaient, eux aussi, se servir de la frisquette pour protéger la feuille contre la malpropreté des garnitures et des châssis. Cette frisquette a dû remplacer un cartouche qui, primitivement, était posé sur la forme à chaque feuille.

De tout cela, il s'ensuit que la presse de Gutenberg possédait déjà toutes les parties principales de la presse dite en bois (au rebours de celle dite en fer), en usage général jusqu'au commencement de ce siècle. Nos figures, celle surtout représentant la presse de Badius, de 1520, prouvent que cette presse était entièrement en bois, à la seule exception de la vis et de son pivot, qui avaient à supporter un frottement et une plus grande fatigue. Le maître tourneur Conrad Sahspach, dans la Kraemergasse à Strasbourg, nommé dans le procès Gutenberg-Dritzehen, en 1439, a-t-il réellement construit la première presse de Gutenberg ou lui en a-t-il construit d'autres répondant mieux à ses diverses occupations? c'est un point qu'il est impossible de fixer avec exactitude (1); mais, outre nos figures, d'autres documents prouvent avec certitude que les presses des premiers imprimeurs étaient en bois.

(1) En 1856, le 22 mars, en creusant à Mayence une cave dans la maison où fut, dit-on, la première imprimerie de Gutenberg, on trouva, à vingt-quatre pieds au-dessous du sol actuel, la solive supérieure d'une presse en chêne, portant l'inscription J. M C D X L I. G. Elle a été par suite considérée comme un reste de la première presse de Gutenberg et décrite, la même année, dans une brochure française, par un savant professeur de Mayence, Ch. Klein. Cependant, plusieurs choses font croire que l'on se trouve en présence d'une erreur, ou tout simplement d'une mystification, commise dans le but de créer à la maison, qui est actuellement une brasserie, une notoriété historique, et de la rendre par cela même plus intéressante. Il est historiquement certain que, en 1441, Gutenberg était encore à Strasbourg; lors de son émigration à Mayence, il est peu probable, vu l'insuffisance des moyens de transport et l'extrême modicité de ses ressources, qu'il ait emporté avec lui sa lourde presse en bois, dont le transport lui aurait coûté davantage

Parmi ces derniers, il faut citer tout d'abord l'ouvrage de G. W. Zapf : *Histoire de l'imprimerie d'Augsbourg* (Augsbourg, 1788, 2 vol.). Il y donne une relation de 1472 sur la commande et l'achat de presses et de matériaux d'imprimerie par Melchior de Stamhayn, abbé du couvent de Saint-Ulrich et Afra, à Augsbourg, dans laquelle, entre autres choses, il est dit : « Que ledit abbé a commandé à maître Sixtten Sawrlochen, d'Augsbourg, qu'il lui fasse et prépare une presse pour imprimer des livres, du papier, des formes..... », et plus loin : « Aussi, avant que l'année soit finie, ledit maître Sixtten avait construit et préparé deux presses avec tous les caractères et accessoires, avec lesquelles tout d'abord on a imprimé un livre appelé *Compendium morale*, ce pourquoi on lui a donné 65 florins. »

Dans cette même relation (1) il est dit plus loin : « On a également acheté à Schissler cinq presses et autres accessoires pour la somme de 73 florins. » Ce Johann Schüssler était le second imprimeur d'Augsbourg, et il y imprima de 1470 au 2 juillet 1472; les presses mentionnées ci-dessus et le matériel d'imprimerie venaient donc de chez lui, et ont été achetés pour le couvent de Saint-Ulrich et Afra, par Sixtus Sauerloch, qui, d'après d'autres renseignements, fut un habile imprimeur.

Bien que le document en question ne dise rien de la matière avec laquelle Sixtus Sauerloch confectionnait ses presses, ni de celle dont étaient faites les presses de Schüssler, on peut cependant conclure, d'après les prix, que ce ne pouvait être qu'une matière peu coûteuse, telle que le bois, et ce fait que toutes les presses postérieures furent construites en bois, parle en faveur de notre assertion.

Un autre renseignement sur la valeur des presses à imprimer nous est fourni par le testament de celui qui introduisit l'imprimerie à Leipzig, le savant Andreas Friesner, de Wunsiedel. D'abord correcteur, puis associé du célèbre imprimeur nurembergeois Johann Sensenschmidt, il fut appelé en 1479 comme professeur à l'université de Leipzig, où il installa plus tard une imprimerie. Par son testament, daté de l'année 1504, il laisse sa presse au couvent de Sainte-Pauline, à la condition que des messes seront dites

que sa construction à nouveau. Et puis, comment aurait-elle pu parvenir à vingt-quatre pieds *au-dessous* du niveau du sol, en compagnie de quelques poteries et monnaies romaines? L'inscription elle-même dément l'authenticité. Du temps de Gutenberg on employait pour les dates les caractères gothiques, indiquant le mille par m^{o}, les centaines par ꝯ, mais jamais on ne mettait un c devant un b pour indiquer 400, on écrivait cccc. De plus, le J est un anachronisme; aux quatorzième et quinzième siècles, on ne connaissait que l'I. Ce n'est qu'aux seizième et dix-septième siècles que l'on voit apparaître le J dans des livres latins, d'où il est passé dans la langue. Ce soi-disant reste de la première presse de Gutenberg nous paraît donc d'une valeur fort douteuse.

(1) Cette relation a une grande importance pour l'histoire de l'imprimerie en général, car il y est dit : « que l'on a également acheté des creusets, de l'étain, du plomb, de l'antimoine, pour graver les caractères, les fondre, » toutes choses qui incombaient à Sixtus Sauerloch qui, selon la coutume des imprimeurs du temps, devait être à la fois graveur et fondeur. Les frais de son agencement complet d'imprimerie se montèrent à 703 florins, somme assez considérable pour cette époque.

pour le repos de son âme; cette presse y est estimée à 20 florins rhénois, prix qui s'accorde parfaitement avec ceux des contrats ci-dessus.

Un vieil écusson, celui de la corporation des imprimeurs de Poitiers, nous montre également une presse en bois. Sa construction paraît, il est vrai, compliquée et peu intelligible, mais elle se présente très bien dans sa couleur d'or, sur un champ d'azur (1).

La conséquence inévitable de cette construction en bois était naturellement une force proportionnée, peu considérable, qui cependant devait suffire aux premiers imprimeurs, n'imprimant à la fois qu'une page de leurs feuilles in-folio; la platine (la planche à pression), également en bois, ne pouvait ni fournir ni supporter de grands efforts sans être exposée à se fendre. Chaque grande forme devait donc être soumise en deux fois à la pression, parce que tout d'abord on ne roulait le train avec la forme qu'à moitié sous la platine, et on tirait fortement le barreau par-dessus; puis, après y avoir fait entrer la seconde moitié, on recommençait cette opération. Ce mécanisme extrêmement simple secondait peu l'ouvrier dans l'exercice de la pression, qui était dure et ressemblait plutôt à une poussée ou à un coup qu'à la descente élastique et puissante de la platine dans les presses à bras en fer, perfectionnées depuis.

Des imprimeurs habiles avaient, sans aucun doute, remarqué ces défectuosités, mais ils manquaient de moyens mécaniques pour les faire disparaître en perfectionnant leurs presses. Ils ne pouvaient obtenir une bonne impression que par le perfectionnement de l'art lui-même, et dans le fait ils ont prouvé par leurs œuvres combien ils étaient supérieurs à leurs outils. C'est très certainement à cause de cette imperfection des presses que les écrivains et imprimeurs n'en font pas une mention spéciale, tandis que ces derniers, à la fin de leurs travaux d'impression, louent les produits artistiques de la fonte des caractères et de la composition. Ils ont aussi très peu estimé la valeur de la presse et ses mérites pour l'impression en général, parce que la presse en elle-même n'était pas une chose nouvelle, et que son principe d'exercer la pression au moyen d'une vis se trouvait déjà dans l'antique pressoir à vin, quelque impropre que fût ce dernier à l'impression des livres.

Il faut dire aussi que les produits de la presse étaient minimes, non seulement quant à la qualité, mais aussi quant à la quantité. C'est ce que nous apprend un contemporain de Gutenberg, Philippe de Lignamine, dans un ouvrage paru à Rome en 1474, *Chronicon summorum Pontificum Imperatorumque*, où il dit que Gutenberg et Fust imprimaient sur parchemin au moyen de lettres en métal et arrivaient à faire journellement 300 feuilles. Il le répète dans un autre passage du livre à propos de Sweynheym, Pannartz

(1) Paul Lacroix, *Histoire de l'Imprimerie* (Paris, 1852), page 71.

et Ulrich Gallus (Le Coq), à Rome. Nous ne savons pas, il est vrai, s'il s'agit de feuilles imprimées *des deux côtés*, ce qui ferait en somme 600 pressions, ou si Lignamine a réellement voulu dire 300 pressions seulement. Cette dernière hypothèse paraît la moins probable, car, d'après des renseignements confirmés, les imprimeurs qui suivirent de près la découverte, et qui étaient en même temps les éditeurs de leurs ouvrages imprimés, ne produisaient que des éditions de 275 à 300 exemplaires; il faut donc comprendre par le mot feuille, des feuilles complètes, c'est-à-dire imprimées des deux côtés. Si l'on pense pourtant aux soins infinis que prirent les premiers imprimeurs pour la façon des ouvrages imprimés, ainsi que nous le font voir les éditions incunables; si, à côté de cela, l'on considère les imperfections de leurs presses, l'encrage pénible avec les balles, la nature de l'encre, du parchemin et du papier, on en arrive à conclure que cette production même mérite notre estime, quelque peu qu'elle soit en rapport avec celles du temps présent.

Si l'imprimeur pouvait, par son habileté et ses soins, compenser au point de vue de la perfection de son travail ce que lui refusait le mécanisme de sa presse, l'imperfection de cette dernière dut d'autant mieux se faire sentir lorsque, grâce à l'extension progressive de l'imprimerie, les exigences s'élevèrent plus impérieuses, quant à la quantité de production journalière. A ce point de vue, ni l'habileté ni la force de l'ouvrier ne pouvaient être une compensation suffisante. Le mécanisme imparfait de la presse opposait à la production des obstacles qui ne pouvaient être surmontés que par l'amélioration et le perfectionnement de ce même mécanisme; et, en effet, nous voyons la première amélioration sérieuse de la presse, dont nous ayons connaissance, avoir pour but une plus grande rapidité jointe à une plus grande élasticité de la pression.

Willem Janszoon Blaeu (ou Blaew), né à Alkmar en 1571, avait d'abord appris la menuiserie, puis était allé en Danemark, où il entra en relations avec Tycho de Brahe, pour lequel il fabriquait des instruments de mathématiques. Par suite des connaissances qu'il y acquit, et s'étant adonné plus tard à l'imprimerie à Amsterdam, il reconnut bientôt la grande imperfection des presses alors en usage, et songea à y remédier. Il chercha avant toute chose à atténuer la dureté de la pression, si nuisible aux caractères et au papier, à en faciliter l'exercice et à la rendre plus rapide. Il obtint ce double résultat par l'adjonction, sous ce qu'on appelle le *pont*, d'une plaque de métal, traversée par la vis. Cette plaque était convexe, c'est-à-dire que ses quatre coins étaient recourbés vers le bas; il la plaça de telle sorte que les quatre coins étaient reliés à ceux de la platine; la descente de la vis lui faisait prendre une forme plus aplatie, puis, par ses efforts pour reprendre sa forme convexe, elle agissait comme un ressort et repoussait d'elle-même la vis lorsque l'ouvrier lâchait le barreau. Elle évitait ainsi à ce dernier le

retour, et enlevait à la pression de la vis ce qu'elle avait de trop dur. Blaeu ne laissa pas non plus les chevilles du sommier supérieur traverser les jumelles de la presse, comme on l'avait fait jusqu'alors; il avait relié le sommier à la couronne au moyen de vis, et ses chevilles couraient dans des jointures sur le côté intérieur des jumelles de la presse, qui par cela gagnaient plus de solidité et n'étaient pas exposées à se fendre, cas qui se présentait assez souvent pour les jumelles transpercées (1).

Ces améliorations de Blaeu, quelque peu importantes qu'elles nous paraissent aujourd'hui, trouvèrent cependant très bon accueil parmi les imprimeurs des Pays-Bas; les presses qui en étaient pourvues prirent le nom de leur constructeur, mais furent introduites en France sous le nom de *presses hollandaises*.

Un nouveau perfectionnement apporté à la presse ne fut adopté qu'environ deux siècles plus tard par le fondeur de caractères Guillaume Haas, né à Bâle en 1741. Son esprit actif ne se contenta pas d'apporter des changements utiles dans la fonte des caractères, il s'appliqua aussi à l'impression pratique proprement dite, et en particulier à la presse. Guillaume-Haas fit paraître en 1772 une description illustrée de la presse perfectionnée construite par lui. Son fils, qui portait le même prénom que lui, dont l'esprit était animé de la même ardeur, et qui fut le ferme soutien et le digne continuateur de ses travaux, fit également publier en 1790 un écrit sur la presse perfectionnée, qui entre temps avait reçu le nom de *presse Haas*. Malgré de nombreuses recherches, il ne nous a pas été possible de retrouver ces deux documents, ni d'en obtenir communication. Falkenstein, dont l'exactitude dans les choses techniques n'est pas toujours recommandable, décrit comme suit la presse de Haas dans son *Histoire de l'Imprimerie :*

« Il (Haas) faisait passer la vis à travers un socle en métal courbé en arc à sa partie supérieure, plaçait le barreau comme dans les presses à monnayer, à la partie tout à fait supérieure de la vis, puis adaptait un poids à l'autre bout de ce levier. Le barreau de la presse décrivait ainsi un arc d'un plus grand rayon, et l'imprimeur pouvait, en lui donnant l'impulsion, exercer une force beaucoup plus grande. »

P. Wegelin, dans un ouvrage de circonstance paru à Saint-Gall, en 1836, *les Imprimeries de la Suisse*, décrit la presse de Haas comme une « presse améliorée et perfectionnée dans toutes ses parties, d'une construction en fer simple et légère, mais en même temps solide (2) ». Il dit plus loin, dans le

(1) Le *Bibliographical Decameron* de Dibdin, vol. II, page 120, donne la figure d'une presse, avec l'inscription *Prelum R. Schilders*. De même que dans nos figures 1 et 3, on y voit l'imprimeur une main au barreau, l'autre à la manivelle. Elle sert de marque à l'ouvrage intitulé *The Actes of Logike and Rethorike*, que Dibdin dit avoir paru vers la moitié du seizième siècle et avoir été imprimé à Middelburg.

(2) Carl Unger nous donne une courte description de cette presse dans son *Aperçu rapide sur les quarante dernières années du quatrième siècle de l'Imprimerie* (Berlin, 1840), où il est dit, page 15 : « La partie inférieure de la presse de Haas consiste en un bloc de pierre d'en-

même ouvrage, page 166 : « Mais cette découverte, si honorable pour lui, si utile à l'imprimerie, et offrant sur les presses dites *allemandes* des avantages si incontestables, attira à son auteur, au lieu de la reconnaissance et de l'encouragement, beaucoup de déboires du côté des imprimeurs de Bâle, qui ne voulurent pas permettre que Haas installât une presse semblable dans sa maison et en fît usage comme imprimeur, parce qu'il n'avait pas appris le métier selon leurs lois et coutumes, et bien qu'il en connût la théorie et la pratique. Il s'ensuivit un procès dont le résultat fut qu'au mépris de tous les droits, on interdit au jeune et studieux inventeur d'utiliser lui-même la presse perfectionnée; il dut se contenter pour son usage personnel du *modèle* qu'il en avait construit en petit. »

Cette preuve de la puissance tyrannique d'une corporation à l'esprit étroit, puissance qui lui permit de faire interdire judiciairement à un inventeur l'usage d'un outil perfectionné, et qui exerçait sur les imprimeurs d'une ville de la libre Helvétie une influence telle qu'ils préférèrent renoncer aux avantages que leur offrait cette presse, plutôt que d'en accorder l'exploitation à un homme qui, bien qu'étant théoriquement et pratiquement un imprimeur capable, n'avait pas appris le métier « d'après les lois et coutumes »; cette preuve de la tyrannie de jours heureusement disparus peut jusqu'à un certain point nous donner l'explication du peu de réussite des efforts faits pour le perfectionnement de la presse. L'imprimeur proprement dit manquait des connaissances mécaniques nécessaires, et s'il eût été en possession de ces connaissances, sans doute les mécaniciens et les membres des autres corps d'état dont il n'avait pas fait apprentissage selon les lois et coutumes, lui auraient cherché querelle; cet état de choses eut pour conséquence la fâcheuse stabilité d'une presse imparfaite.

Cependant, malgré les persécutions de la corporation, la presse de Haas ne devait pas rester ignorée. Déjà, en 1780, son inventeur avait fondé à Bâle, de compte à demi avec l'imprimeur et libraire Johann-Jacob Thurneisen, une imprimerie qui, en 1786, fut reprise par le fils du premier, Guillaume Haas. Ce dernier perfectionna encore les presses inventées par son père, et en livra sur commande les parties principales à d'autres imprimeurs, de sorte que peu à peu la presse de Haas prit, surtout en Suisse, une extension assez considérable (1). C'est dans cette presse que, pour la première fois, le

viron 2 pieds de hauteur, sur lequel est fixée la partie supérieure, en forme d'arc, assez semblable à la presse de Stanhope. La vis fait saillie au-dessus de l'arc dans lequel se trouve un écrou, et se termine en un hexagone, sur lequel est fixé un balancier, courbé aux deux bouts de telle sorte que par devant il atteint la hauteur du bras, et par derrière il peut pénétrer avec son poids jusqu'en dessous de la boîte à encre. C'est là ce qui la fait principalement différer des autres presses ordinaires, et ce qui lui donne un peu l'aspect d'une *presse* à monnayer, à laquelle, du reste, Haas avait emprunté son idée. »

(1) Parmi les papiers laissés par Frédéric Koenig se trouve une feuille détachée sans signature ni date, mais marquée par le nom « Goeschen », de la main même de Koenig. Elle contient une appréciation très intéressante de ce grand imprimeur-éditeur sur la presse de Haas. « La machine de Haas, dit-il, est l'invention d'un homme qui a étudié à fond la mécanique et les

fer vint remplacer le bois dans une mesure assez forte; la presse moderne en fer commençait à supplanter la vieille presse en bois, œuvre de Gutenberg. De même que pour la découverte de l'imprimerie et de la presse mécanique, elle eut un Allemand pour promoteur; mais cette fois le succès réel et efficace demeura à un Anglais, le comte Charles Stanhope.

Nous trouvons dans le *Dictionnaire de l'Imprimerie et de la fonderie de caractères*, par Chr. Gottl. Taeubel, mention d'un autre essai, ayant pour but de créer une presse plus puissante et plus productive. Il y est dit dans la seconde partie, page 78, au mot *Presse :* « Quant aux presses dites *à pédale*, qu'avait inventées, il y a environ vingt ans, un serrurier de Gera, et sur lesquelles il prétendait pouvoir faire en un jour le double du tirage que l'on obtient avec les presses ordinaires, l'expérience a prouvé que ses prétentions étaient erronées, et qu'il était impossible d'obtenir sur ces presses un in-folio moyen, imprimé d'une façon égale et lisible; aussi sont-elles tombées dans l'oubli le plus complet. »

L'ouvrage de Taeubel porte 1805 comme année de publication; les travaux du serrurier de Gera auraient donc eu lieu à peu près en même temps que la première apparition de la presse de Haas. Malgré le peu d'estime que leur accorda Taeubel, sa note est pour nous d'une grande importance; elle nous fait voir que le système des presses à pédale, qui a pris un si grand développement et qui dans ses formes actuelles si variées appartient à l'esprit d'entreprise américain, avait été reconnu et essayé il y a cent ans en Allemagne, où l'on commit seulement la faute de vouloir imprimer sur ces presses à pédale des formats aussi grands que sur la presse à bras.

Cependant, dans les dernières années du dix-huitième siècle, les essais pour le perfectionnement de la presse en bois ne s'étaient pas limités à l'Allemagne ou à la Suisse; le mouvement moral et politique des peuples exigeait partout la transmission prompte des productions intellectuelles et des nouvelles sur les révolutions sociales qui agitaient tous les esprits. Chacun ressentait donc l'insuffisance de l'ancienne presse en bois, et de nombreuses recherches étaient faites pour obtenir son perfectionnement et la rapidité de l'impression. John Walter, à Londres, le propriétaire du *Times*, essaya vainement de le trouver dans un système de logotypes, par lequel il pensait obtenir un plus grand secours dans la composition. A Paris, François-Ambroise Didot et Pierre Didot, son fils aîné, modifiaient d'une manière remarquable les *presses hollandaises*. La platine à deux reprises, en bois,

mathématiques, et qui en met tous les jours les théories en pratique. Sa presse est la seule avec laquelle on puisse obtenir la plus grande précision et beauté de l'impression. J'ai moi-même inventé des presses sans vis ni écrou, mais je donne la préférence à celle de Haas. Haas n'était pas seulement mécanicien, il était aussi chimiste, et a pris garde à l'influence de la température et à beaucoup d'autres choses auxquelles on ne fait en général pas la moindre attention. » Cet écrit est de l'an 1804, bien avant que la presse de Stanhope ait été connue à Leipzig; il faut en conclure que les presses de Haas étaient parvenues jusque-là et qu'on leur donnait la préférence sur toutes les autres.

et qui s'endommageait très facilement, fut remplacée par une platine en fonte ou en cuivre recouvrant à peu près la surface totale du marbre et n'exigeant plus qu'un seul coup de barreau. Le marbre, ordinairement en pierre (et quelquefois même en bois), céda sa place à une forte plaque en fonte dressée sur la platine. A la tablette, on substitua un second collier arrêté en dedans des jumelles. Le sommier du milieu fut renforcé, afin de mieux résister à l'action de la platine. Enfin, deux chevalets brisés, en fer, adaptés au montant du tympan et au bas du coffre, sur la table, remplacèrent le large chevalet en bois du tympan. Ces chevalets suivaient le mouvement du tympan et lui servaient de support lorsqu'il était développé. Mentionnons également la *presse Apollon*. Elle possédait, comme la presse *Didot*, une platine en fer avec une plaque de laiton polie, en dessous, assez grande pour pouvoir imprimer une forme complète d'un seul coup; une disposition particulière du barreau, qui relie la vis par des leviers horizontaux, était mue par les deux mains verticalement à la presse, de même que le balancier d'une pompe. Cette disposition exigeait du reste un déploiement de force considérable, ce qui fit bientôt abandonner la presse Apollon, d'autant plus que le socle en bois de la presse, ne pouvant supporter longtemps la pression exercée, donnait lieu à de fréquentes réparations.

Un imprimeur de Londres, Roworth, eut plus de succès. Sa presse avait une vis sans écrou; elle était tout unie et se mouvait dans une petite grenouille, dans le chapeau de la presse; au-dessous de ce chapeau, soit à la partie supérieure de la vis, était une courte traverse en fer, qui agissait contre un plan oblique rond à la partie inférieure du chapeau, dès que la vis était tournée; ce mécanisme poussait la vis en bas contre la platine, comme un écrou, tout d'abord rapidement, par suite du grand angle d'inclinaison de la surface plane, puis plus lentement, avec moins d'inclinaison, aussitôt que l'exercice de la pression avait commencé. Comme la traverse de la vis et le plan oblique avaient à produire toute la force de la pression, ces deux parties étaient faites en acier; leur emploi nous explique déjà le principe de la position rectiligne de leviers obliques, qui fut employé avec tant de succès quelques dizaines d'années plus tard dans la construction des presses en fer.

Outre Roworth, qui vivait à Londres vers la fin du siècle dernier et les premières années de celui-ci, d'autres chercheurs se sont fait connaître en même temps que lui : tel Joseph Ridley, qui, en 1795, reçut de la *Society for Encouragement of Arts* un prix de 40 guinées pour son perfectionnement de la presse à imprimer, lequel consistait simplement en un changement de disposition du sommier supérieur. Puis Thomas Prosser, qui prit, le 9 décembre 1794, un brevet pour une presse perfectionnée dans laquelle, entre autres choses, il avait apporté des améliorations permettant d'en régulariser la pression. Mais toutes ces modifications n'étaient que des pal-

liatifs insuffisants, incapables de guérir le mal dont souffrait l'imprimerie, et ne méritant notre attention que parce qu'ils marquent l'ardeur et l'universalité du désir d'obtenir une presse plus productive et plus apte à satisfaire aux besoins de l'époque.

En Amérique, où, depuis l'invention des machines à imprimer, de grands progrès ont été faits dans leur perfectionnement, Franklin lui-même s'était contenté de la presse en bois de construction ancienne (fig. 5) (1). Benjamin Dearborne, qui, pendant la guerre d'indépendance de l'Amérique du Nord, publiait le journal du New-Hampshire, annonça qu'il venait

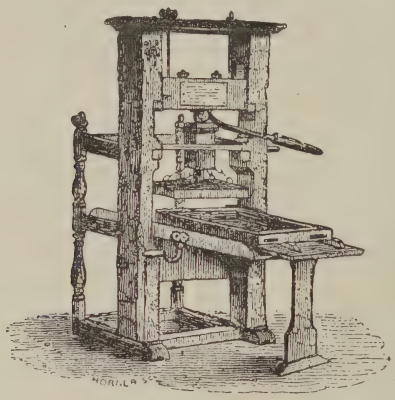


Fig. 5.

de construire une presse à roue, au moyen de laquelle il était possible, comme avec la presse Didot, d'obtenir la pression en une seule fois; elle fut longtemps en usage à Newburyport, mais ne paraît pas avoir été utilisée dans d'autres imprimeries. Il en est autrement de la presse de Ramage, du nom de son inventeur Adam Ramage, qui s'établit à Philadelphie en 1790, et que l'on suppose émigré d'Écosse. Il prit la profession de constructeur de presses et fut le premier, du moins en Amérique, qui employa le fer pour le marbre, car jusque-là on s'était servi d'une pierre plate, ou même simplement d'une planche de bois dur.

(1) Nous devons la figure ci-dessus d'une ancienne presse en bois à l'amabilité de l'imprimeur londonien, M. Charles W. H. Wyman, de la maison Wyman et fils; elle représente la presse historique de Franklin, ainsi nommée parce que Benjamin Franklin, pendant son séjour à Londres, avait travaillé comme imprimeur sur cette presse dans l'imprimerie de Watts. Cette imprimerie et la presse avec elle devinrent en 1771 la propriété d'Édouard Cox; la raison sociale fut alors Cox et fils, puis Cox et Wyman, et enfin aujourd'hui Wyman et fils. La presse de Franklin devint, après bien des péripéties, la propriété de l'Institut Smithsonien, à Washington, fut exposée à Philadelphie pendant l'Exposition internationale de 1876, et se trouve maintenant dans la salle des modèles du bureau des brevets de Washington.

Mais dans toutes les presses, depuis Gutenberg et Blaeu jusqu'à Roworth et Ramage, le bois joue le rôle principal; et c'est à cause de cela que, malgré tous les perfectionnements, la presse en bois devait rester un outil imparfait, qui ne pouvait fournir une production rapide, le bois n'offrant qu'une force de résistance relativement faible à des efforts tels que ceux exigés pour le tirage des grandes formes. Cet état de choses ne pouvait être modifié que par l'emploi du fer, et le mérite de l'avoir reconnu appartient sans contredit au fondeur Wilhelm Haas, de Bâle, bien que le comte Stanhope fût le premier à obtenir un plein succès, en n'employant pas le bois dans la construction de la presse qu'il avait inventée. Cette presse permettait non seulement l'impression en un seul coup des formes les plus grandes, mais encore elle facilitait et rendait plus rapide le travail des imprimeurs, grâce à son système perfectionné de leviers puissants reposant sur des principes scientifiques. Si l'efficacité de l'assistance apportée par elle aux imprimeurs ne fut que de courte durée, les exigences grandissant tous les jours pour l'imprimerie, nous en trouverons les causes dans l'histoire de l'invention de la presse mécanique, qui, après ce bref aperçu historique sur les presses à bras, va nous occuper maintenant, ainsi que la biographie de son inventeur. Cependant, la presse en fer du lord anglais n'arrêta pas les recherches; ses succès firent désirer d'autres succès, et c'est ainsi que la *Presse mécanique, mue par la main de l'homme ou par la vapeur*, vint récompenser les travaux incessants, les jours pleins de soucis et de peines, les nuits sans sommeil de son inventeur, Frédéric Koenig.

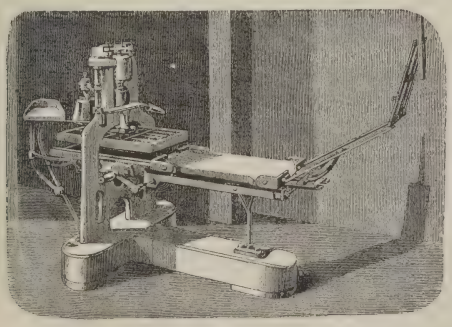


Fig. 6. — Presse Stanhope.

CHAPITRE PREMIER

1774-1802

Naissance de Koenig, son enfance, son adolescence. — Il entre comme apprenti dans l'imprimerie de J. G. I. Breitkopf, à Leipzig. — Son apprentissage terminé, il se consacre aux sciences ; il fait des traductions pour vivre.

Ainsi qu'il arrive souvent aux auteurs des inventions capables de bouleverser le monde, Jean Gutenberg n'a pas eu la satisfaction de voir sa découverte, d'une importance si considérable, appréciée à sa juste valeur. De même Frédéric Koenig, l'inventeur de la presse mécanique, ce couronnement de l'œuvre de Gutenberg, qui en réalité a donné à l'imprimerie une existence nouvelle en multipliant ses productions, a vu porter atteinte à ses droits d'auteur et sa gloire d'inventeur amoindrie. Si l'arbitraire et l'obscurantisme eussent régné à notre époque comme aux jours où la brillante découverte de l'imprimerie perça les ténèbres, le sort de Koenig devenait sans doute le même que celui de son illustre prédécesseur.

Bensley, l'homme qui le premier fournit à Koenig les moyens de mettre à exécution ses plans dressés avec tant de soin et poursuivis avec tant de persévérance, ne se tourna-t-il pas contre lui lorsqu'il le vit vouer son œuvre aux grands intérêts de tous plutôt qu'au profit d'un seul !

Walter avait, dans son journal *le Times*, annoncé au monde, avec des paroles enthousiastes, la réussite de la découverte de Koenig ; dix ans plus tard il prodiguait encore les louanges à son œuvre ; mais ses successeurs, avec une petitesse d'esprit indigne de leur énergique devancier, n'ont-ils pas cherché, dans le même journal, à dénaturer ses paroles et à lui attribuer, — acte incompatible avec l'esprit droit et libéral de Walter, — toute la gloire de l'invention !

Autour de ces deux personnages, que nous pouvons appeler les Fust et Schoeffer de Koenig, se groupèrent plus tard, en Angleterre, tous ceux qui avaient intérêt à cacher sous une marque étrangère leurs imitations de

son œuvre, ainsi que ceux qui, malheureux dans leurs essais inventifs, cherchaient avec une basse jalousie à amoindrir les succès de Koenig; et enfin ceux qui, cédant à un faux sentiment de patriotisme, ne pouvaient supporter qu'un étranger menât à bonne fin, sur leur sol natal, une invention qui ne fût pas anglaise.

Des projets de plans et d'essais faits dans la même voie par des Anglais furent par eux recherchés et rassemblés dans le but de prouver péremptoirement que l'invention de la presse mécanique n'était point due à Koenig, mais qu'elle était tout simplement la mise à exécution d'idées anglaises attribuées à un certain Nicholson : comme si l'idée la plus parfaite et la mieux débarrassée des brouillards qui obscurcissaient celles de Nicholson pouvait devenir invention avant son exécution et son application pratique! Les prétentions inqualifiables des directeurs ultérieurs du *Times* servent encore aujourd'hui de point d'appui commode à ces petits esprits; le commanditaire Bensley est devenu *spiritus rector*. L'histoire de Gutenberg et de Fust se retrouve dans les débuts de Koenig.

Dans beaucoup de cas, il est certainement superflu de vouloir discuter sur l'origine d'une invention. Mainte découverte qui, par la suite des temps, a pris une importance considérable, a eu des commencements sans éclat, quelquefois même fortuits; lorsque l'idée première, grâce à la collaboration de générations entières, a acquis une forme monumentale, l'homme qui l'avait conçue tout d'abord est complètement oublié.

Il en est autrement des trois grandes inventions faites dans le domaine graphique : elles ne sont dues ni au hasard ni à la collaboration successive des générations. L'œuvre géniale de Gutenberg a trouvé sa conclusion dans la création de la lettre mobile, en une forme géométriquement correcte, qui la rend apte à des applications infinies au moyen de milliers de combinaisons. Senefelder a créé la lithographie, et en a exercé ou du moins entrevu les applications multiples, perfectionnées, il est vrai, de nos jours, mais non dépassées, si ce n'est dans les applications résultant de la découverte ultérieure de la photographie. Koenig, enfin, a inventé la presse mécanique, et tout ce qui a été tenté depuis pour l'extension ou le perfectionnement de sa découverte repose sur les principes qu'il a reconnus exacts et nécessaires pour obtenir un procédé d'impression excellent et considérablement accéléré, en comparaison des presses à bras alors en usage. C'est à ces principes, et au but suprême qu'il devait atteindre par eux, qu'il s'est voué corps et âme pendant des années pleines de privations et de soucis.

Malgré l'achèvement parfait de leurs inventions, on a contesté à Gutenberg et à Koenig leurs droits d'inventeurs; la même chose a été essayée pour Senefelder, et on a cherché à ternir leur gloire. Le premier a trouvé, il est vrai, surtout dans le courant de ce siècle, de nombreux et savants champions, et les voiles artificiels ou historiques ont dû tomber devant

leur esprit pénétrant et sagace; mais Koenig eut à souffrir à la fois de la chicane commerciale, de l'égoïsme sans foi, de la partialité nationale, de l'ignorance et de la légèreté des écrivains. C'est ce que nous allons démontrer dans la biographie suivante, basée sur des documents et des faits, et l'auteur ose espérer avoir pour toujours réhabilité la mémoire de celui qui fut grand comme homme et comme inventeur.

* * *

Frédéric Koenig vint au monde à Eisleben, la ville natale de Martin Luther, le 17 avril 1774 (1), dans une maison de la Lindenstrasse (rue des Tilleuls), portant alors le numéro 32. Ses parents étaient Jean-Christophe Koenig, fermier, et sa femme, Sophie-Christiane, née Rohsin ou Rohse (2). Au baptême, l'enfant reçut les noms de *Jean-Frédéric-Gottlob;* le registre de la paroisse Saint-André à Eisleben mentionne textuellement :

« *Baptizati* (a été baptisé) le 20 avril 1774, de Jean-Christophe Koenig, bourgeois et agriculteur, et de son épouse Sophie-Christiane, née Rohsin, un fils, Jean-Frédéric-Gottlob. »

La date de la naissance de Koenig n'est pas mentionnée sur le registre paroissial; cependant elle peut être fixée avec certitude d'après la coutume conservée jusqu'à nos jours en Thuringe et en Saxe, de baptiser les enfants

(1) Dans tous les articles sur Koenig, on a fixé et on fixe encore quelquefois sa naissance à l'année 1775; c'est une erreur, et ce qu'il y a de plus étrange, c'est qu'elle a été partagée par Koenig lui-même, ainsi qu'il ressort de plusieurs de ses lettres. Il écrit, par exemple, le 10 avril 1821 à Walter, à Londres : « You and I, we are of equal age, namely 46 years; » il est certain que sept jours avant le terme de sa 47e année, il se serait donné 47 ans, s'il n'avait pas cru être né en 1775. De même, en parlant de son âge, il écrivait à sa mère, le 4 avril 1818 : « Dieu, qui m'a, depuis 43 ans, etc. » Il se désigne encore dans une lettre du 23 décembre 1819, comme un homme de 45 ans, et pendant l'été de 1820 comme un homme de 46 ans. Mais aucun doute ne peut être élevé sur l'exactitude de la date que nous donnons; elle a été prise sur les registres paroissiaux d'Eisleben; nous la devons à la complaisance de M. le pasteur Dr Kottmeier, archidiacre à Eisleben, qui, par ses recherches sur ce point et sur d'autres un peu obscurs de la première période de la vie de Koenig, a rendu possible leur complet éclaircissement, et a ainsi activement collaboré à la biographie de l'inventeur de la presse mécanique.

(2) Dans l'*Album des typographes allemands*, recueil d'articles et de poésies publié par le Dr E. V. Dietrich, à Leipzig, à l'occasion du quatrième centenaire de l'imprimerie, nous trouvons une poésie signée « Auguste Röse de Leipzig », dédiée aux mânes de Frédéric Koenig d'Eisleben, à laquelle est jointe une notice sur la vie et les œuvres de Frédéric Koenig, contenant, il est vrai, plusieurs erreurs. Il faut remarquer, cependant, que l'auteur a dit : « La mère de Frédéric Koenig était la sœur de feu mon père, Jean-Frédéric Röse, qui en 1750 était compositeur dans l'imprimerie d'Immanuel Breitkopf; » bien qu'il ne donne pas la raison du changement du nom de Röse en Rohse, tel qu'il se trouve dans le registre paroissial d'Eisleben. Ce Jean-Frédéric Röse, de même que son frère Antoine-Ferdinand Röse, qui remplit jusqu'en 1763 les fonctions d'imprimeur municipal à Rostock, était né à Bräunrode dans le Harz, non loin d'Eisleben; il dirigea l'imprimerie universitaire de Greifswald au nom de son frère, depuis 1759 jusqu'à ce que ce frère en prît lui-même la direction; il remplit alors les fonctions d'économe à l'Université.

trois jours après leur naissance. Une lettre de la sœur de Koenig, du 24 avril 1820, ne nous laisse aucun doute à ce sujet; on y lit : « Nous avions encore ta lettre entre les mains lorsqu'entra le Dr Luppe, apportant un autre journal dans lequel il nous fit voir un article très élogieux sur toi. Cela nous fit d'autant plus de plaisir que ce journal de Leipzig avait paru le 17 avril, *ton jour de naissance.* »

Voici encore quelques détails sur la famille de Koenig et ses plus proches parents :

Jean-Christophe Koenig eut de son épouse deux autres enfants, deux filles, qui furent baptisées sous les noms de Marie-Rosine et de Sophie. Toutes deux se marièrent à Eisleben : Marie-Rosine, la première, avec un mineur du nom de Helbig. De ce mariage, bientôt rompu par la mort de l'époux, naquit un fils que l'on nomma Frédéric. Elle épousa en secondes noces le maître cordier Reichenbach, duquel elle eut une fille, Amélie, et un fils, Charles. Les deux fils de Rosine, Fritz Helbig et Charles Reichenbach, établirent plus tard des usines pour la construction des machines à imprimer, et nous aurons souvent l'occasion d'en parler dans le cours de cet ouvrage. La seconde fille, Sophie, épousa un maître cordonnier d'Eisleben, du nom de Schulz; ils eurent deux enfants, un fils et une fille; le premier, à sa sortie de l'école, alla en apprentissage chez son oncle Reichenbach. Le cordonnier Schulz mourut dans les premiers mois de l'année 1820; sa femme, d'une santé très faible, l'avait précédé de plusieurs années dans la tombe (1). Le cordier Reichenbach succomba à la fin de janvier 1826 après une longue maladie.

Il n'est guère possible d'avoir aujourd'hui d'autres détails sur l'existence des parents de Koenig. Ce fut probablement la vie toute simple, mais souvent confortable, du fermier bourgeois des petites villes, telle qu'elle était en général à la fin du siècle dernier. La principale profession de Jean-Christophe Koenig était l'agriculture; le livre d'admission des apprentis de la maison Breitkopf et Haertel, à Leipzig, le désigne comme agriculteur, à l'occasion de l'inscription de son fils Frédéric. Lorsque ce dernier se décida, à un âge déjà avancé, à songer au mariage, il désigne également son père comme agriculteur, dans une lettre qu'il adresse à la mère de sa fiancée, à propos de la publication des bans. Le dernier renseignement que donne sur lui le registre paroissial d'Eisleben, est qu'il a été enterré le 16 mars 1791, à l'âge de 54 ans. Rien n'indique le jour de sa mort; là aussi, il est désigné comme bourgeois et agriculteur. La tradition nous le représente comme un homme simple, tranquille et laborieux. La mère,

(1) Le seul renseignement sur la mort de cette sœur de Koenig se trouve dans une lettre datée du 10 février 1814, écrite sous la dictée de sa mère et signée par elle. Elle lui fait dire que dans sa dernière lettre, qu'il faut placer vers la fin de 1813, elle avait oublié, l'âge lui faisant perdre la mémoire, de lui annoncer la mort de sa sœur Schulz.

Sophie-Christiane, passe pour avoir été une femme supérieure, à l'intelligence ouverte et judicieuse, ayant un amour profond pour ses enfants, parmi lesquels cependant son fils tenait la meilleure place, ainsi que le prouvent des lettres d'elle que nous avons eues sous les yeux. Cet amour, du reste, lui fut rendu au centuple, aussi bien par le jeune homme déjà rempli de ses projets et grandissant au milieu des soucis, que par l'homme mûri à la dure école de la vie. Nous trouvons une preuve de sa supériorité intellectuelle dans les rapports d'intime amitié qui l'unissaient à la femme du surintendant d'Eisleben, le Dr Müller (1). Celle-ci était une femme d'un haut mérite, à laquelle on doit, beaucoup plus qu'à son mari, la collection et la rédaction d'un recueil de chants religieux paru à Eisleben.

Mme Müller avait de son premier mariage deux fils; tous deux furent les camarades et les amis de jeunesse de Koenig, surtout Bernard Trinius, né le 7 mars 1778, qui, pendant toute sa vie, conserva à Frédéric Koenig une amitié fervente qui ne fut pas sans avoir une notable influence sur l'existence de ce dernier. Ils allèrent d'abord tous les trois à l'école communale d'Eisleben, puis Frédéric prit part aux leçons particulières que recevaient les enfants Trinius, car Mme Müller, ayant reconnu ses excellentes dispositions, avait demandé sa participation aux leçons, afin de donner de l'émulation à ses enfants.

Un autre contemporain des parents de Koenig, Chr.-C. Berger, prédicateur en chef et surintendant à Eisleben, nous donne un nouveau témoignage de l'étonnante faculté de compréhension du jeune Frédéric. Dans son livre intitulé : *Courte description des choses remarquables d'Eisleben se rapportant au Dr Martin Luther, avec un supplément servant d'introduction à la chronique d'Eisleben* (2e édition, Mersebourg, 1827), il dit, à la page 253 : « Dès son enfance et pendant son adolescence, il (Koenig) montrait de très grandes dispositions, surtout pour les mathématiques et la mécanique. » Ses capacités sont encore confirmées par le fait de son admission *in quinta* au lycée d'Eisleben. En effet, dans le registre d'admission des élèves, que l'on peut encore consulter, on lit : « Le 29 janvier 1783, Frédéric-Gottlob Koenig, âgé de huit ans, a été admis au lycée d'Eisleben dans la classe de cinquième. » Il est fâcheux que ce registre ne donne aucune indication sur le temps durant lequel Koenig suivit les cours du lycée; on peut admettre, cependant, qu'il y assista jusqu'au moment où il fit son apprentissage comme imprimeur; autrement on n'eût pas attendu jusqu'à la fin de sa seizième année pour le lui faire commencer (2).

(1) Mme Charlotte-Gérardine, née Hahneman, de Meissen, avait épousé en premières noces Jean-Antoine Trinius, prédicateur à Bräunrode et Walbeck, et en secondes noces le Dr Müller.

(2) Dans un supplément que le *Journal d'Eisleben* fit paraître le 17 avril 1875, à l'occasion du centenaire de la naissance de Koenig, il est dit qu'il quitta le lycée en 1790 comme élève de *seconde;* mais, comme ce supplément contient plusieurs autres renseignements inexacts, on peut croire que cette assertion ne repose que sur des probabilités. Le rédacteur prétend égale-

Au lycée, les heureuses dispositions de Koenig se développèrent rapidement sous la direction intelligente du recteur Jani, dont la traduction des œuvres d'Horace est restée célèbre; et ses condisciples, particulièrement ses amis Trinius ainsi que Frédéric de Hardenberg, connu plus tard comme poète sous le pseudonyme de *Novalis*, exercèrent l'influence la plus favorable sur l'esprit vif et prompt du jeune élève. L'éducation générale de Koenig y reçut une base solide, et son désir constant d'augmenter ses connaissances, même dans les circonstances les plus difficiles, ainsi que son énergie infatigable, prirent certainement leur source dans la clarté et la fermeté que son esprit et son caractère avaient puisées dans l'enseignement d'Eisleben.

Ainsi les premières années de la jeunesse de Koenig ont pu s'écouler tranquilles et heureuses. D'un côté, des études laborieuses; de l'autre, une aide opportune donnée au père et à la mère dans leurs travaux domestiques, ainsi que le veut ordinairement la vie des petites villes, ont heureusement rempli son temps; il trouvait le délassement dans les soins aimants de sa mère et dans la surveillance et l'encouragement intelligents qu'exerçait sur lui, avec un sentiment vraiment maternel, Mme Müller. Les jours passés à la maison paternelle peuvent compter parmi les plus beaux, les plus joyeux, les plus agréables de toute la vie de Koenig. Ils ne peuvent être comparés qu'à ceux qu'il retrouva plus tard lorsque, déjà d'un âge mûr, une heureuse union vint lui procurer, avec le bonheur, le cercle de la famille, l'intérieur si ardemment désiré et dont il avait été pendant si longtemps privé. La jeunesse de Koenig fut d'autant plus tranquille qu'elle ne s'écoula pas dans le milieu des grandes villes, éveillant beaucoup de désirs et lassant vite le cœur, mais au milieu de la belle nature, et dans un pays où l'industrie des mines, — industrie d'autant plus intéressante pour la jeunesse qu'elle est entourée d'un voile attrayant de secret et de danger, — offrait des matériaux aussi bien à ses sérieuses réflexions qu'aux créations les plus étranges de son imagination.

De quelle nature furent les motifs qui déterminèrent Koenig à abandonner le cours de ses études pour se vouer à une autre carrière, l'imprimerie? Nous n'avons là-dessus que des suppositions, mais la plus probable est que les ressources de ses parents n'étaient pas suffisantes pour lui permettre la fréquentation des cours de l'Université. Son apprentissage terminé, on le voit de nouveau se livrer à l'étude, et suivre des conférences; circonstance qui prouve son amour pour les sciences, en même temps qu'elle exclut presque l'hypothèse que Koenig n'était entré au lycée que pour s'y préparer à son futur état d'imprimeur. Cette dernière hypo-

ment d'une façon très certaine qu'après son apprentissage, Koenig se rendit chez un oncle, imprimeur et libraire à Greifswald, puis revint l'année suivante vers sa mère à Eisleben, et enfin travailla quelque temps comme ouvrier imprimeur à Halle. Nous n'avons pu trouver aucune preuve matérielle de l'exactitude de ces renseignements.

thèse, cependant, ne doit pas être complètement rejetée, si l'on considère que le frère de la mère de Koenig était, au moment de l'adolescence de son neveu, imprimeur de l'Université de Greifswald. Lors d'une visite qu'il fit à sa sœur, à Eisleben, il vit le jeune Frédéric; sa nature gaie et ouverte lui fit une si bonne impression, qu'il offrit de se charger de son avenir; il manifesta également l'intention de le prendre avec lui, à la fin de ses études, pour lui apprendre l'imprimerie, et même, comme il paraît ne pas avoir eu d'enfants, de le faire, plus tard, son successeur (1).

Ces propositions, qui ouvraient à l'avenir du jeune Koenig une perspective si favorable, reçurent l'assentiment de ses parents, mais ne furent pas mises à exécution; — on ne saura probablement jamais ce qui en empêcha la réalisation, car toute donnée manque à ce sujet. — Peut-être, cependant, ne se tromperait-on pas en supposant que l'oncle, se sentant de jour en jour plus affaibli, et ne pouvant plus s'occuper lui-même de ses affaires, craignit que son imprimerie n'offrît pas à son neveu les ressources nécessaires à un apprentissage sérieux, et qu'alors il lui ait conseillé et peut-être même facilité l'entrée dans la maison de Jean-Gottlob-Immanuel Breitkopf, à laquelle il avait appartenu autrefois. Il n'est pas moins vrai que son projet eut sur l'avenir de Frédéric Koenig une influence capitale, car il développa chez lui, sans aucun doute, son penchant pour l'état d'imprimeur (2), penchant qui trouva aussi un puissant auxiliaire en Mme Müller. De lycéen qu'il était, Frédéric devint donc, à la Saint-Jean 1790, un élève du maître typographe de Leipzig alors le plus célèbre en Allemagne.

(1) Antoine-Ferdinand Röse, sur la recommandation de J. G. I. Breitkopf, à Leipzig, avait eu la place de prote à l'imprimerie Grossschuff, à Rostock; quelque temps après son entrée, il épousa la veuve de Grossschuff, et devint ainsi chef de l'imprimerie. Proposé en 1759 comme imprimeur de l'Université de Greifswald, cet emploi lui fut donné le 10 octobre de la même année; mais, comme nous l'avons dit plus haut, son frère Jean-Frédéric dirigea en son nom l'imprimerie de Greifswald jusqu'en 1763; à cette époque, il en prit lui-même la direction, et y joignit une librairie pour le fonds de laquelle il imprima un bon nombre d'ouvrages importants appartenant autant aux Provincialia qu'au domaine général de la littérature. En 1765, il fonda la *Critique nouvelle*, qu'il continua jusqu'à sa mort. Bien que pour l'établissement de sa librairie l'Université lui eût avancé 500 écus d'or, il n'était pas cependant libraire académique, mais bien « libraire du très noble conseil »; cet emploi lui fut confié en 1764, et depuis ce moment il eut sa boutique dans une des chambres de l'hôtel de ville, payant pour cela un loyer annuel de 12 écus de Prusse. Cependant, dès 1779, il céda cette boutique au libraire Gottlieb-Auguste Lange, de Berlin, qui fut alors nommé libraire du Conseil, tandis que Röse resta jusqu'en 1793 en possession de l'imprimerie de l'Université. On ignore quels motifs l'ont décidé à une cession si prompte de sa librairie; il est possible qu'elle n'ait été qu'une affaire apparente, fondée au milieu des différends multiples qui régnaient alors entre la Ville et l'Université de Greifswald, et que ses doubles fonctions d'imprimeur de l'Université et de libraire du Conseil aient été incompatibles. Pour se soustraire à la juridiction de ce dernier, il se sera décidé à vendre. En 1793 il céda son imprimerie; son successeur fut Jean-Henri Eckhardt. Röse mourut le 25 novembre 1797; « c'était un homme sachant bien son métier », dit de lui Mohnicke dans son *Histoire de l'imprimerie en Poméranie*.

(2) Nous considérons comme un compliment de poète ce que dit l'auteur anglais Samuel Smiles dans un article sur Koenig paru dans le numéro de novembre 1869 du *Macmillan's Magazine*. « He must have been a born printer, for he used to play at printing when a boy, making use of his mother's hand-mangle to obtain rude impressions of objects. » (Il faut qu'il soit né imprimeur, car encore tout enfant il jouait à « l'imprimerie », se servant du rouleau à calandrer le linge de sa mère pour obtenir l'impression de toutes sortes d'objets.)

Le registre d'admission des apprentis, que la maison Breitkopf et Haertel a conservé, nous l'apprend :

1789 22) Frédéric Koenig, fils d'un cultivateur d'Eisleben, de la Saint-Jean 1790 à la Saint-Jean 1795, comme compositeur et imprimeur. Engagement payé.

Puis vis-à-vis nous trouvons :

22) A été libéré à la Saint-Michel 1794.

Cette inscription nous dit tout d'abord que Koenig a fait son apprentissage non seulement comme compositeur, mais aussi comme imprimeur, et que par conséquent il a dû avoir une connaissance exacte de tous les défauts des presses à bras alors seules en usage; ce qu'il nous apprend du reste lui-même dans une lettre à Goeschen, libraire et imprimeur à Leipzig, de l'année 1804; elle prouve encore qu'il dut se montrer exceptionnellement habile, autrement il est certain que, à une époque où la discipline de la corporation était très sévère, on n'aurait pas consenti à réduire de neuf mois son temps d'apprentissage, se contentant de quatre ans et trois mois. L'histoire de Koenig, du reste, nous prouve ces deux choses d'une manière indubitable; elle nous montre son éducation dans le métier choisi par lui se développant dans toutes ses branches, et, par la brièveté de son temps d'apprentissage, nous reconnaissons le zèle et l'ardeur qu'il apportait à ses nouvelles occupations. Dès son adolescence, une de ses qualités propres était de bien comprendre sa tâche, et d'y appliquer toute sa science et toutes ses facultés.

En dehors de cette inscription sur le livre des apprentis de Breitkopf et Haertel, il ne reste aucun renseignement sur le temps d'apprentissage de Koenig, pas plus que sur sa vie pendant les quelques années qui suivirent, rien qui nous puisse donner quelque éclaircissement sur la marche de son développement et sur ses actes ultérieurs. Durant cette période, nous n'avons également aucune donnée sur ses parents d'Eisleben, si ce n'est la déclaration, déjà citée, du registre de la paroisse Saint-André à Eisleben, indiquant, à la date du 16 mars 1791, l'enterrement du père de Koenig, mort relativement jeune. En présence de l'amour filial que Koenig avait voué à sa mère, amour qui ne se démentit pas un seul instant jusqu'à la mort de celle-ci, arrivée trente et un ans plus tard, et qui se traduisit souvent, même dans les moments les plus pénibles de sa vie d'inventeur, par des secours matériels, nous devons croire qu'il eut pour son père la même vénération. Sa mort dut être par conséquent pour lui un coup très douloureux, d'autant plus sensible, que le jeune Frédéric avait quitté depuis peu la maison paternelle, et que les impressions de la famille étaient encore toutes fraîches chez lui. Mais quel effet produisit sur lui la nouvelle de cette mort, et comment supporta-t-il sa douleur? C'est ce que l'on ignore complètement.

Nos connaissances sur le temps d'apprentissage de Koenig et sur les années qui le suivirent se bornent à quelques traits généraux, tels qu'il les a plus tard communiqués à son épouse, qui en a gardé un souvenir fidèle; elles reposent aussi sur quelques allusions faites par lui-même dans des lettres écrites plus tard, et qui sont parvenues jusqu'à nous.

Après la mort du père de Koenig, le besoin se fit bientôt sentir dans sa famille, car dans ses premières lettres, datées de Hambourg, Frédéric écrit à sa mère : « Que rien ne l'a plus tourmenté et peiné que d'être obligé de la laisser quelque temps sans secours, mais qu'il lui a été absolument impossible de lui envoyer de l'argent plus tôt. »

Le contenu de cette lettre indique une interruption assez longue dans la correspondance de Koenig; on peut supposer que, bientôt après la fin de son temps d'apprentissage, il eut à soutenir sa mère, et que jusqu'à ce moment il avait été obligé de pourvoir à ses propres besoins avec ses minimes profits. A-t-il reçu pendant son apprentissage chez Breitkopf un salaire hebdomadaire? Avait-il son logement dans la maison de son patron? Ce sont des questions auxquelles nous ne pouvons répondre aujourd'hui, de même qu'il n'a pas été possible d'établir si, en devenant ouvrier, il est passé compositeur ou imprimeur, et chez qui il a travaillé. Il a certainement rempli une de ces fonctions, car il dit lui-même dans une lettre du 19 juillet 1819 adressée à Brockhaus, qu'il a appris « convenablement » l'imprimerie à Leipzig, et *qu'il y a même été reçu compagnon imprimeur*. Mais ce travail n'a pas dû être de longue durée, car dans une lettre du 24 novembre 1804, adressée au libraire Goeschen et dont il sera très amplement question plus tard, il dit : « J'ai dans ma jeunesse appris l'imprimerie, mais une fois mon apprentissage terminé, j'ai abandonné ce métier pour me livrer aux sciences. »

Il est supposable cependant qu'il ne continua ses études scientifiques qu'en suivant à Leipzig les cours de différents collèges comme auditeur non inscrit, car les actes de ces collèges, depuis l'année 1790 jusqu'aux premières années de ce siècle, ne mentionnent pas son nom. Quoi qu'il en soit, il est certain que Koenig assistait avec assiduité à des conférences, et entre autres à celles du célèbre anthropologue et philosophe Ernest Platner; il se livrait aussi avec ardeur à l'étude des langues modernes et de l'histoire, et s'il n'est plus possible de fixer en quelle qualité il suivait ces conférences, il est du moins hors de doute que ce n'est qu'au prix de grands efforts et grâce à une énergie infatigable, sans doute même en s'imposant des privations excessives, qu'il lui fut possible de satisfaire sa soif de science et son désir de former et d'ennoblir son esprit. Il reçut dans ses travaux aide amicale et soutien des deux frères Trinius, venus entre temps à Leipzig pour la continuation de leurs études; ils lui facilitèrent l'acquisition des livres nécessaires, et exercèrent sur lui une stimulante influence. Une anecdote montrera quelle ardeur Koenig mettait à ses études; lui-même aimait plus tard à la

raconter, et elle mérite d'être rapportée ici comme un trait caractéristique, aussi bien de son esprit inventif et prompt à surmonter les difficultés, que de sa volonté inébranlable de vaincre tous les obstacles.

Dans la petite mansarde inchauffable *de facto et de jure* qu'habitait Koenig, le froid avait ses grandes entrées; ses travaux s'en ressentaient, et la perte de temps qui en résultait lui était fort pénible : il fallait y remédier. Avec quelques sous difficilement épargnés, il se procura un petit poêle, qu'il transporta en cachette dans son modeste logis; il pratiqua un trou dans le conduit d'une cheminée qui passait dans son mur, et plaça le poêle devant ce trou. Il avait eu soin auparavant de faire une petite provision de combustible, et bientôt un feu joyeux répandit chez lui la chaleur tant désirée et si nécessaire pendant les longues nuits d'hiver. Mais la découverte de cet aide nouveau de ses études nocturnes aurait causé à Koenig de graves conflits, et sans aucun doute l'ordre d'enlèvement immédiat de l'objet litigieux. Comment s'y soustraire? Il existait un moyen, et Frédéric l'employa sans hésiter. Chaque matin il démontait son poêle, le cachait dans un placard, et plaçait un objet quelconque devant le trou de la muraille. Cependant le démontage et le remontage quotidien du poêle lui prenaient un temps précieux, et de plus la propreté de sa chambrette en souffrait. Là encore il fallait porter remède, et l'esprit inventif de Koenig trouva un expédient original : il fit l'acquisition d'une vieille armoire d'assez grande dimension, et la porta dans sa chambre sous le prétexte ostensible d'y conserver ses vêtements; mais à peine y fut-elle arrivée qu'il se mit à en enlever la partie postérieure, après quoi il la plaça devant le trou du mur; quant au poêle, il le mit dans l'armoire. Une fois la porte de celle-ci fermée, l'on ne pouvait rien voir de son contenu prohibé, le démontage journalier était évité, et l'étudiant nocturne pouvait jouir sans inquiétude de la chaleur répandue dans sa mansarde.

Comme nous l'avons dit déjà, les renseignements manquent sur la vie de Koenig immédiatement après sa sortie d'apprentissage, et sur le but qu'il poursuivit tout d'abord. Pour acquérir les moyens de continuer ses études, on croit que pendant le jour il travaillait dans des imprimeries, et aussi qu'il faisait des traductions d'ouvrages étrangers pour le compte de libraires; la nuit seule lui appartenait tout entière, et il en employait une partie à l'étude des sciences. Il n'est cependant pas toujours resté à Leipzig; une reconnaissance de 100 thalers faite par lui en l'année 1800 à Hambourg pour Mme Müller, dénote sa présence en cette ville à cette époque, et l'auteur déjà mentionné de la poésie : « Aux mânes de Frédéric Koenig », Auguste Röse, parle, dans l'article qui y est joint, de la présence de Koenig à Weimar pendant la même année. On doit admettre aussi, qu'après son apprentissage il fit une visite à son oncle de Greifswald qui l'avait fait entrer dans l'imprimerie, et qu'il demeura quelque temps chez lui; rien ne prouve cependant qu'il s'y soit livré à l'apprentissage de la librairie, comme

certains biographes se sont plu à le raconter; et cette hypothèse, rendue encore moins probable par ce fait que l'oncle avait vendu son établissement dès l'année 1779, ne doit pas, tout du moins, être prise trop à la lettre, car, bien que la collaboration ultérieure de Koenig au magasin de musique de Boehme à Hambourg, sa direction de la librairie de Weisse à Londres pendant le voyage de son propriétaire en Allemagne, ainsi que la fondation projetée d'une librairie en association avec son compatriote Riedel, fassent supposer de son côté des connaissances professionnelles qui ne peuvent guère s'acquérir que par la pratique; bien qu'il soit possible aussi qu'il ait employé le temps passé chez son oncle à Greifswald dans la librairie fondée par celui-ci, et qu'il n'avait peut-être vendue qu'en apparence, il est certain cependant qu'il n'a jamais fait d'apprentissage proprement dit en librairie, car il l'eût mentionné comme il l'a fait souvent pour son apprentissage d'imprimeur.

L'*action inventive* de Koenig, d'après ses propres communications, ne commence que dans la seconde moitié de l'année 1802; il ne peut cependant être mis en doute que la *pensée* de créer une presse perfectionnée et facilitant le travail, à la place de celles jusqu'alors en usage, n'ait été le résultat de son expérience dans le travail de l'imprimerie, et cette pensée n'a jamais dû le quitter complètement pendant ses études, qui peut-être ont pu la reléguer au second plan jusqu'à ce qu'il la reprît d'une manière sérieuse pour ne plus la quitter avant son exécution.

Les grandes inventions ne naissent pas soudainement, et les éclairs d'intelligence sont insuffisants pour les produire; elles se constituent sur l'idée première, mais seulement après que celle-ci s'est éclairée et épurée dans le cerveau de l'inventeur : chez Koenig, cet état se produisit dès l'année 1802; à partir de cette époque nous le voyons occupé sans relâche à mener à bonne fin, par le travail de ses mains, le plan mûri dans son esprit. Jusque-là son activité n'avait produit que des essais incertains, qui se transformèrent en efforts sérieux et sûrs du but à poursuivre, lorsqu'avec le début de l'exécution matérielle de ses plans, il s'engagea dans la voie pleine de désillusions qui est le lot des inventeurs et qu'il devait suivre sans s'en écarter, poussé par son esprit audacieux et infatigable. Cette considération nous rend moins sensible le manque de renseignements sur la jeunesse de Koenig; quels qu'aient été les événements de son existence, ils ne l'ont pas détourné de sa vocation d'inventeur; au contraire, il s'était, pendant ce laps de temps, mieux préparé à cette vocation, par l'acquisition de connaissances théoriques s'y rapportant. Nous devons donc nous montrer satisfaits des *effets* et des *suites* qu'eurent ses premières destinées, lors même que les détails en resteraient à jamais inconnus.

CHAPITRE II

1802-1806

Traité commercial avec Riedel. — Acquisition d'une imprimerie à Mayence. — Affaires à Suhl et à Meiningen. — Construction de presses et stéréotypie. — Projet de fabrique à Wurzbourg. — Lettre de Koenig à Goeschen. — Voyage à Vienne, Dresde et Hambourg. — Rapports de Koenig avec sa mère; son caractère, sa santé.

Dans notre premier chapitre, nous avons fait remarquer la similitude qui existe entre la destinée de l'inventeur de l'imprimerie et celle de l'inventeur de la presse mécanique. On ne connaît rien de certain sur la jeunesse de Gutenberg; sur celle de Koenig, bien qu'elle soit plus récente de quatre siècles, les renseignements sont très confus, et ceux qui se rapportent à l'époque où la machine inventée par lui répandait déjà dans tout l'univers des imprimés en quantités innombrables, ceux-là même manquent souvent de clarté et de précision. Gutenberg tint secrets ses premiers essais de composition et d'impression; ses concitoyens ignoraient complètement l'œuvre de ce fils de patricien expatrié et dépourvu de ressources, ou du moins ils n'en avaient qu'une idée très obscure, et l'intérêt qu'inspiraient ses travaux, si tant est qu'ils en inspiraient, ne s'étendait pas au delà du cercle intime et étroit auquel il les avait dévoilés. Koenig agit plus ouvertement pour l'accomplissement et la réalisation de ses idées, mais leur portée fut méconnue par ses contemporains. Les journaux encore peu nombreux de la fin du dix-huitième siècle et du commencement du dix-neuvième étaient en grande partie absorbés par les puissants événements politiques qui se déroulaient alors, et ne pouvaient s'apercevoir des efforts et des essais d'un jeune homme inconnu, essais dont ils ne soupçonnaient pas l'importance pour eux-mêmes. De son côté, Koenig était trop occupé et ne pouvait écrire le journal du développement de ses idées et de ses plans. Il n'est donc pas étonnant que nous soyons à ce sujet réduits aux suppositions et aux déductions, absolument comme nous le sommes pour l'histoire de l'invention de l'imprimerie.

Une des coïncidences les plus curieuses dans la destinée des deux inventeurs, c'est que, après une lacune de plusieurs années, le premier indice que nous retrouvions de leur existence est..... un emprunt. L'emprunt de 150 florins d'or fait en 1448 par Arnold Gelthuss pour le compte de Gutenberg, est la première preuve de son retour à Mayence; la reconnaissance que Koenig signe en l'année 1800 au profit de la femme du docteur Müller, est le premier signe de vie que l'on retrouve après une longue pénurie de nouvelles. Mais, dans les deux cas, tout autre détail manque. Deux ans plus tard, au mois d'août 1450, Gutenberg contractait avec Fust un traité qui, bien qu'il ne fut exécuté qu'à moitié, lui permit de mettre à jour son invention, tout en lui causant d'un autre côté les plus sérieux chagrins; de même Koenig, deux ans après la signature de sa reconnaissance, le 3 juillet 1802, passait à Eisleben un traité qui, comme le traité de Gutenberg-Fust, resta en partie inexécuté, et qui, tout en mettant dans les mains de Koenig les moyens d'avancer son œuvre, fut pour lui la cause de très longs soucis, dont le travail pénible d'un quart de siècle put seul le débarrasser.

Ce traité eut pour conséquences des moments bien critiques dans la vie de Koenig. Dans le document original, qui existe encore, il est intitulé : *Traité commercial*, ou *Formation de Société*, conclu entre Frédéric-Guillaume Riedel, à Eisleben, et sa femme Caroline-Christine née Auerbach, assistés de leur avoué spécial et fondé de pouvoirs, Carl-Gottlob Fleischer, d'Endeborn, d'une part, et Frédéric Koenig, d'autre part.

En voici les passages les plus importants :

Riedel et sa femme s'engagent à fournir à Koenig, pour l'*établissement d'une librairie en association*, un capital de 5,000 thalers, sans exiger de lui aucune caution ni garantie. Le payement de ce capital aura lieu comme suit : 1,500 thalers entre la date du présent et la fête de Noël; 2,000 thalers avant le commencement de la foire du Jubilé de 1803 à Leipzig; et enfin 1,500 thalers à la Saint-Michel 1803. Cette dernière somme pouvait aussi être payée par acomptes, mais au plus tard jusqu'à Pâques 1804. Par contre, au paragraphe 3, Koenig s'engage à installer *dans un endroit à fixer par les contractants*, et au plus tard avant la Saint-Michel 1803, un établissement de librairie en rapport avec ce capital; il s'engage à l'installer convenablement et à employer à cet usage, fidèlement, consciencieusement et au mieux des intérêts, les 5,000 thalers qui devront lui être livrés par M. et Mme Riedel..... « Cependant, dit le paragraphe 4, M. Koenig aura la faculté, s'il le juge convenable aux intérêts des contractants, d'employer une partie de ces 5,000 thalers à l'*établissement annexe d'une imprimerie*. M. et Mme Riedel abandonnent à la discrétion entière et au bon jugement de Koenig, non seulement ce détail, mais encore la direction de tout l'établissement. » Il sera toutefois tenu (§ 5) de fournir à ses associés, à la Saint-Michel 1803, un compte exact de l'emploi des sommes prélevées. Les frais

nécessités (§ 6) pour les voyages et le séjour que Koenig devra faire à divers endroits, où il s'occupe dès à présent de l'établissement projeté, seront considérés comme étant faits en vue de celui-ci et prélevés sur ledit capital. Le paragraphe 7 dit que les Riedel répondent envers Koenig de l'exécution de leurs engagements, solidairement et par leur fortune entière; et qu'en cas de non exécution celui-ci aurait le droit, soit de s'en prendre à la garantie et d'exiger l'exécution du contrat, soit de se retirer de son côté et d'exiger une somme de 500 thalers comme dédommagement du temps perdu et des projets sacrifiés; dans ce cas, les Riedel devaient payer tout de suite cette somme sur leur fortune immédiatement disponible, et sans pouvoir demander aucune déduction ni indemnité... « Il va de soi que, dans ce cas, M. et Mme Riedel auront à prendre à leur seule charge tous les engagements contractés par Koenig en vue de l'établissement projeté, moyennant quoi l'établissement leur sera laissé dans l'état où il se trouvera au cas où l'installation aurait été commencée... Par contre, dit le paragraphe 8, si Koenig, le payement des 5,000 thalers ayant été régulièrement fait aux époques fixées, laissait passer la Saint-Michel 1803 sans que la librairie ait été convenablement installée, il s'engage au remboursement du capital entier, plus 4 % d'intérêt annuel. » Il était convenu, en outre, que la librairie serait exploitée en commun, pendant six ans, soit jusqu'à la Saint-Michel 1809, sous la raison sociale Frédéric Koenig et Cie, avec Koenig comme directeur et Riedel comme collaborateur.

Les engagements contractés par Koenig dans l'intérêt social étaient cautionnés par Riedel et sa femme. Koenig, au contraire, n'était pas responsable des engagements que ses commanditaires auraient pu prendre sans son consentement; ces engagements n'avaient alors aucune valeur vis-à-vis de la société et ne liaient que la personne contractante... Les bénéfices de l'exploitation (§ 13) devaient être partagés par moitié entre les deux parties. Les paragraphes qui terminent ont pour objet certains arrangements, en cas de dissolution de la société.

Ce contrat d'association commerciale, enregistré au bailliage de la baronnie de Kerssenbruch, nous montre Koenig sur un terrain tout différent de celui où nous aurions cru devoir le chercher, celui de la librairie. Mais, ce qui est plus surprenant encore, c'est que, malgré les stipulations expresses du contrat, il ne s'occupa jamais de ce commerce. Voici, croyons-nous, l'explication de cette énigme : Koenig, déjà tout rempli de la pensée d'inventer une presse à imprimer perfectionnée, ne vit aucun autre moyen pour arriver à mettre immédiatement ses plans à exécution, que de se créer une existence sûre dans une industrie lucrative dont les bénéfices lui permettraient de poursuivre son but. Il avait dû s'apercevoir déjà que c'était peine perdue que de chercher à intéresser les gens riches à la réussite de ses plans; et voilà pourquoi une librairie, à laquelle on pourrait, le cas échéant,

joindre une imprimerie, devait être son point de départ pour la construction de ses presses et machines.

Ce traité non seulement nous renseigne sur les projets de Koenig, en nous permettant de juger de ses intentions, il est en même temps un témoignage précieux de sa capacité, de son caractère et de sa bonne rénommée. Ses associés, Riedel et sa femme, lui confient la somme, pour eux très considérable (ainsi que le prouve leur existence ultérieure), de 5,000 thalers (1), sans lui demander ni caution ni garantie, et les conditions du contrat nous les montrent tous deux placés constamment au deuxième rang, tandis que les prérogatives les plus réelles sont données à Koenig.

Auraient-ils accordé ces conditions à un homme dont la valeur morale et les connaissances techniques n'eussent pas inspiré la plus entière confiance (2)? Les articles de ce contrat jettent un jour très favorable sur les premières années de la vie du jeune Koenig, jusqu'ici restées dans l'obscurité, et la conclusion même du traité prouve qu'il jouissait d'une excellente réputation dans une petite ville où les moindres actions de chacun sont connues et commentées.

Après la conclusion de ce traité, Koenig paraît avoir cherché tout d'abord à se créer des relations au dehors, tant en vue de la librairie à installer que de la presse à construire. Un règlement de compte fait en 1817, lors du payement de sa dette à Riedel par son ami Eggert, nous apprend que, en juillet 1802, aussitôt après la signature du traité, Koenig partit pour Paris, où il demeurait encore pendant les mois de septembre et octobre de la même année.

Rien n'est certain pourtant sur le but réel de ce voyage; nous n'avons d'autre renseignement à ce sujet que les quelques mots suivants, qu'il écrivait de Hambourg à sa mère, le 8 octobre 1805 : « Mes amis de Paris espèrent pouvoir introduire mon invention dans la grande Imprimerie impériale de cette ville, mais je n'y compte pas beaucoup. » On peut, de là, conclure avec raison que ce sont bien ces plans d'invention qui l'ont conduit dans la capitale française; peut-être espérait-il y trouver des progrès importants dans la construction des presses, progrès qu'il aurait pu utiliser avec avantage; peut-être aussi avait-il compté sur un appui matériel de la part du brillant gouvernement français de cette époque, et l'avait-il sollicité. Le désappointement éprouvé ferait comprendre le silence qu'il garde sur son voyage. Dans toute sa correspondance, on ne trouve, outre la lettre à sa

(1) Cette somme, cependant, n'a jamais été versée à Koenig en totalité. D'après son compte, il a reçu en tout 2,867 thalers de Riedel, dont les ressources se trouvaient épuisées, ou qui tout au moins ne voulait pas risquer davantage dans les entreprises de Koenig.

(2) La supposition qui a été faite dans les notices biographiques de Koenig, et d'après laquelle il aurait fondé dès 1800 une librairie à Eisleben, dans laquelle il n'aurait pas réussi, est mise à néant par ce traité avec Riedel. En effet, il semble difficile que l'on confie un capital important pour fonder une librairie à un homme qui vient de sombrer dans le même commerce.

mère, citée plus haut, qu'une seule trace de son séjour à Paris; au moment où il était sur le point d'entreprendre un voyage à Saint-Pétersbourg, la femme du docteur Müller lui écrit le 19 mars 1806 : « Vous emporterez au moins mes bons souhaits à Saint-Pétersbourg! Saint-Pétersbourg? Enfin, c'est encore en Europe! Vous êtes bien revenu de Paris! » Ceci fait croire que, au gré de ses amis, il était resté un peu trop longtemps dans la ville joyeuse que traverse la Seine.

Le règlement de compte mentionné plus haut, prouve de plus que Koenig était en janvier 1803 de retour à Eisleben, où il resta jusqu'au mois de juin de la même année, car à cette époque Riedel lui compta 1,400 thalers, qu'il employa probablement à ses plans pour la construction de presses, ainsi qu'à des essais de stéréotypie, dont nous aurons à parler plus loin. Quant à la fondation projetée d'une librairie, il n'en est trace nulle part, et ce projet paraît avoir été bientôt abandonné par les contractants. Dans le brouillon d'une lettre écrite en octobre 1814 par Koenig à Riedel, qui depuis de longues années le fatiguait de ses réclamations, il est dit : « Nous avions fait un traité pour la fondation d'une librairie; une autre spéculation (car toute invention nouvelle n'est pas autre chose) à laquelle, *avec ton consentement*, j'ai employé l'argent, me vint à l'esprit... » Il s'était décidé à l'achat d'une imprimerie; il fut probablement amené à cette détermination par le désir, déjà mentionné, de se créer une existence assurée, ou bien encore par l'espoir de pouvoir expérimenter tout de suite ses inventions et ses perfectionnements. Un passage se rapportant à cette intention se trouve dans une lettre de Mme Müller, du 2 juin 1804; une lettre de Riedel, datée du 26 décembre 1819 et adressée à Koenig, à Oberzell, contient de plus amples détails à ce sujet. Riedel avait réglé sa créance sur Koenig au moyen d'un arrangement sur lequel nous reviendrons; mais, par suite de ses dettes propres, la misère était entrée chez lui avec toute sa suite de querelles et d'explications judiciaires. Dans une plainte qu'il porte devant le tribunal civil, à Eisleben, il a recours à l'aide de Koenig. « Pour gagner mon procès, lui dit-il, il faut que je puisse prouver que nous nous sommes établis ensemble à Mayence, en y achetant une imprimerie, et que notre établissement a duré aussi longtemps que tu as été en possession de cette imprimerie. Afin que je puisse faire cette preuve, envoie-moi par retour du courrier les dates relatives à l'achat de cette imprimerie, en attestant *qu'elle a été en ta possession* depuis le mois d'octobre 1803 jusqu'au même mois de 1804. » Il est dit de plus, dans la même lettre, que Koenig avait acheté cette imprimerie, bien qu'elle ne fût pas complète, au vieux Schiker (ou Schiller, le nom n'est pas très lisible), réalisant, par cet achat, le désir qu'il avait de s'établir à Mayence.

Nouvelle coïncidence remarquable! Voici Koenig, plein de projets dont l'exécution devait être le couronnement superbe de l'invention de Gutenberg,

imprimeur dans la ville de Gutenberg! Il est vrai qu'il n'a pas gardé longtemps cette position, car dans une lettre du 11 avril 1804, écrite à Koenig par Mme Müller, il est déjà question de l'imprimerie de Mayence vendue. Elle lui dit cependant dans cette même lettre : « Vous avez vendu votre imprimerie! Je pense que vous voulez dire par là *les caractères d'Unger*, et c'est déjà beaucoup. J'ai fait tout de suite empaqueter par l'imprimeur *toutes vos affaires qui se trouvent ici*, et j'ai attendu en vain le commissionnaire de Suhl. » Cette information surprend par sa nouveauté, surtout si nous considérons Koenig *seulement* comme inventeur de la presse mécanique; nous devons donc en conclure que, en même temps qu'il avait une imprimerie à Mayence, il possédait à Suhl ou à Meiningen, ville où il demeurait alors, une quantité considérable de caractères (1); la suite nous apprendra dans quel but.

Cette vente de l'imprimerie de Mayence se comprend aisément. Depuis que Koenig s'occupait sérieusement de la construction de sa presse (commencement de 1803), il avait pu acquérir la conviction que la possession d'une imprimerie n'était à ce moment pour lui d'aucune utilité; par conséquent, celle de Mayence pouvait, en immobilisant une grande part de son capital déjà peu considérable, avoir une influence néfaste sur le développement de ses plans; la vente eut alors lieu, parce que l'argent lui était plus nécessaire qu'une imprimerie.

Nous trouvons ensuite Koenig occupé de la construction de sa presse, dans la ville de Suhl en Thuringe, ville célèbre par ses manufactures d'armes. Il y avait là des ateliers de mécanique, établissements alors assez rares en Allemagne, ce qui était pour l'inventeur débutant un point d'attraction puissant. Le directeur de l'atelier que Koenig choisit comme théâtre de ses essais se nommait Wolfgang Kummer. Nous avons la certitude que Koenig s'y trouvait dès le 16 août 1803, car une lettre datée de ce jour et à lui adressée d'Eisleben par son ami Charles Trinius, porte comme adresse *Suhl;* on peut même admettre avec toute vraisemblance qu'une autre lettre du même, datée du 3 juillet et sur laquelle l'adresse manque, avait déjà été envoyée à Suhl.

Il y travailla avec ardeur à son œuvre. La maternelle amie de Koenig, déjà si souvent mentionnée et dont les lettres sont la source presque unique de nos renseignements sur sa vie à cette époque, Mme Müller, s'informe

(1) La réalité de cette supposition est confirmée par une lettre écrite de Londres par Koenig le 12 mai 1817 et adressée au fondeur de caractères Otto, à Berlin. Ce dernier avait succédé à Unger, comme possesseur de la fonderie. Otto rappelle à Koenig sa dette, et ce dernier lui écrit qu'avant son départ de Londres pour l'Allemagne, qui aura lieu entre le 15 et le 26 juin, il lui enverra 72 livres sterling, soit, au cours d'alors, 460 à 470 thalers, afin d'amortir au moins le capital. Quant aux intérêts, qui en août 1817 se montaient à 327 thalers, « si vous voulez, écrit plus loin Koenig, m'accorder encore un délai d'une couple d'années, je le considérerai comme une grande complaisance de votre part, et vous tiendrai compte des intérêts à 5 %. » Ce chiffre d'intérêts reporte à l'année 1803 ou 1804 l'origine de la dette.

souvent de la situation de sa « chère presse » et des progrès de son travail : le 11 avril 1804 elle lui écrit à Meiningen : « Il a été bien doux pour moi d'apprendre que vous avez fait une connaissance aussi intéressante que celle de M. le Directeur Fehr, et qu'il a *admiré et approuvé votre presse.* »

De quel genre était cette presse, et comment Koenig s'imaginait-il sa marche? Il nous l'apprend lui-même dans une allocution « au public », publiée dans le *Times* de Londres du 8 décembre 1814. Nous traduisons la partie qui s'y rapporte, autant que possible mot à mot : « Mon plan primitif (concernant cette invention) se limitait à une presse à bras perfectionnée, dans laquelle la touche de l'encre devait se faire au moyen d'un appareil, de telle sorte que par son union avec le mouvement du train l'encrier était mis en marche; on épargnait ainsi un ouvrier. Mais, comme de cette façon il n'y avait absolument rien de gagné en rapidité, la pensée me vint bientôt de faire marcher ma presse mécaniquement et d'en ramener les diverses dispositions à un mouvement rotatif, afin de rendre possible, par là, le raccordement avec un moteur mécanique quelconque. Je n'étais pas encore à la fin de mon travail, que je me vis obligé de chercher du secours pour rendre possible l'exécution de mes plans. »

La *Gazette de Haude et Spener* à Berlin, qui, en même temps que l'imprimerie de Decker, imprimeur de la cour, fut la première qui donna commission à Koenig d'une machine à imprimer et qui, par suite, fut la première gazette du continent imprimée sur une de ces machines, donnait, dans son numéro 131 du samedi 1er novembre 1823, un court article sur l'invention de la presse mécanique, pour lequel probablement Koenig avait fourni lui-même les notes techniques. Elle décrit ses projets et ses plans, tout à fait comme il est dit dans les lignes qui précèdent, et ajoute qu'il se rendit à Suhl en vue de leur exécution. « Les ressources que cette ville pouvait offrir à de semblables entreprises, du moins à cette époque, continue l'article, étaient limitées; ainsi, ce n'est qu'après une année et demie que l'on put faire l'essai de cet appareil à encrer. L'essai fut du reste très satisfaisant. »

Ce terme, indiqué ici d'une année et demie, ne s'accorde pas avec la durée du séjour de Koenig à Suhl, autant que celui-ci peut être fixé; mais on peut admettre que l'inventeur, qui après Suhl avait choisi Meiningen comme lieu de résidence, s'est rendu de temps en temps de cette dernière ville à la première pour travailler à sa machine.

Ce fut à Suhl que l'homme dont l'invention devait avoir une importance si grande pour la liberté matérielle et intellectuelle des peuples, se trouva pour la première fois engagé dans les chaînes fleuries que les mortels de tous les temps ont toujours portées avec joie, et dont ils continueront à se charger, malgré la puissance et l'influence de toutes les presses mécaniques. Johanna Hoffmann était le nom de la jeune fille qui lui forgea ces chaînes.

Mais elle et Koenig devaient bientôt apprendre par expérience que « the waters of true love never run smooth ». Le père de Jeanne, le bailli de Suhl, homme d'un caractère sévère et inflexible, vit d'un mauvais œil le penchant de sa fille pour un jeune homme qu'il ne considérait que comme un faiseur de projets, sans moyens d'existence, et dont il ne soupçonnait pas la grandeur future; il agit sur sa fille en conséquence de son caractère, et la maison paternelle devint pour elle, selon ses propres expressions, un séjour plein de tourments. Cet état de choses lui était d'autant plus pénible que Frédéric avait dû quitter Suhl et, trois ans après, l'Allemagne même; il était donc disparu pour elle sans la possibilité et la consolation d'un échange de correspondance. Aussi lorsque, après une série de tristes années, le secrétaire Jacobs, plus tard bailli à Saalfeld, vint demander sa main, elle ne rejeta pas la demande; mais le bonheur qu'elle avait cru trouver dans le mariage ne fut pas de longue durée : le lien fut bientôt rompu par la mort de l'époux. Ce mariage n'en eut pas moins une importance capitale pour Koenig, puisque de la jeune fille à laquelle il avait voué les premières ardeurs juvéniles de son cœur, il fit plus tard..... sa belle-mère.

Vers la fin de l'année 1803 Koenig quitta ses occupations de Suhl et vint s'établir à Meiningen; quelques différends avec Kummer, le possesseur de l'atelier de Suhl, paraissent avoir été la cause de ce changement de résidence, qui fut assez précipité, si l'on en juge d'après des correspondances qui lui ont été adressées à Suhl, puis renvoyées à Meiningen. Dans cette dernière ville, il se créa promptement des amis dans la bonne société, entre autres le pasteur Vierling, qu'il appelait « son cher voisin », et qui s'intéressa assez à Koenig et à ses plans pour lui apporter une aide efficace. Koenig, à ce moment, paraissait s'occuper de préférence d'une seconde invention, celle d'un système de *stéréotypie*, voie dans laquelle son imagination, toujours en travail, avait été conduite par la nouvelle des expériences de lord Stanhope.

Un témoin de ces travaux vivait encore à Meiningen en 1856 : c'était le compositeur Antoine Hermann, qui, déjà en 1801, était employé à l'imprimerie dirigée actuellement par K. Keyssner. Koenig se fit aider par lui dans ses essais stéréotypiques, pour lesquels il se servit des caractères d'Unger, dont nous avons parlé. Hermann aimait beaucoup, pendant ses dernières années, à parler de l'inventeur et de ses travaux; il prétendait que Koenig avait inventé la presse mécanique à Meiningen, ce qui ne concorde pas avec les faits.

Tout en s'occupant de joindre une deuxième invention à la première et de perfectionner celle-ci pour la pratique, Koenig cherchait de tous les côtés à se créer des relations qui pussent l'aider à la réalisation de ses plans; des lettres qui lui furent adressées de Londres pendant les années 1803 et 1804 prouvent qu'il avait déjà la conviction que l'Angleterre était le seul terrain

où il pourrait arriver à son but : il se renseigna sur tout ce qui regarde les brevets, l'imprimerie, la main-d'œuvre et la vie dans ce pays, et, si les renseignements reçus n'étaient pas toujours satisfaisants et conformes à ses désirs, il ne pouvait y avoir là de quoi décourager un homme comme Koenig, qui avait appris depuis longtemps à ne compter que sur lui-même. On lui avait donné le conseil, s'il allait en Angleterre, d'emporter le moins de bagages et le plus d'argent possible, mais lorsque, trois ans plus tard, il se mit en route pour ce pays, il ne put guère suivre que la première partie de ce conseil : en effet, l'impossibilité de se procurer les fonds nécessaires paraît avoir été le principal motif du retard de ce voyage, qu'il considérait comme une démarche décisive, et ce qui lui fit chercher sur le continent des associés entreprenants et aisés. Il espérait les trouver à Wurzbourg, cette ville à proximité de laquelle il plaça, treize ans plus tard, le berceau de la fabrication des machines à imprimer sur le continent. Ses espérances ne se réalisèrent pas, et le résultat de ses démarches ne fut pas plus heureux que celui des négociations qu'il avait entamées avec l'établissement biblique de Halle, et dont une lettre de Mme Müller fait mention en passant (1).

La copie d'une lettre que Koenig écrivait le 24 novembre 1804 de Wurzbourg, où ses projets l'avaient conduit, donne des détails très intéressants sur ses travaux d'invention et ses efforts pour les faire adopter dans la pratique. Malheureusement l'adresse manque à cette copie ; mais son contenu, ainsi que quelques circonstances particulières, font croire avec assez de certitude que cette lettre était adressée à l'éditeur bien connu Georges Joachim Goeschen, à Leipzig, dont l'imprimerie de Grimma était alors une des premières de l'Allemagne. La fin d'une lettre, marquée par la main de Koenig du mot « Goeschen », appartient sans aucun doute à la réponse de celui-ci. Voici ce que dit la partie principale de ce document, si important pour l'histoire de Koenig et des commencements de son invention :

« Un enchaînement tout particulier de circonstances, écrit Koenig, m'engage à vous faire une proposition qui, je l'espère, vous intéressera. Mais, tout d'abord, laissez-moi vous faire connaître ma personne et vous exposer le sujet de ma proposition.

« Dans ma jeunesse, j'ai appris l'imprimerie, que j'ai abandonnée après mon apprentissage pour me livrer aux sciences. Mais, depuis deux ans, je suis occupé de deux inventions qui se rattachent à l'imprimerie et qui m'ont ramené à mon ancien métier. J'étais décidé, aussitôt leur achèvement, à partir pour l'Angleterre, le seul pays où, pour les choses de ce genre, le droit

(1) L'établissement de Halle ne possède plus aucun renseignement à ce sujet ; il paraît que, pendant les années de guerre de 1806, 1813 et 1814, ses locaux ont à différentes reprises servi de lazarets, tandis que l'imprimerie restait inactive ; à cette époque, beaucoup de documents historiques importants ont disparu.

de propriété soit respecté, lorsque, par hasard, il y a sept mois (1), j'entrai en relations avec M. le professeur Paulus, de cette ville, auquel je fis part de mes inventions. Il en référa au comte de Thürheim, commissaire général des principautés franc-bavaroises, et celui-ci me fit dire, par l'intermédiaire de Paulus, que si je voulais m'établir à Wurzbourg, je pourrais compter sur le soutien le plus réel de la part du gouvernement, au cas où mes inventions seraient approuvées par des hommes compétents. Je répondis que je me soumettrais au jugement des hommes compétents, et je demandai une avance considérable, sans intérêt, et un local qui pût être approprié à un établissement manufacturier. La première me fut promise d'une façon certaine; quant au second, on me le fit espérer en termes vagues.

« Cependant, plusieurs mois se passèrent; le comte était tantôt ici, tantôt là, de sorte que je ne pouvais ni le voir ni terminer l'affaire. Enfin, le professeur Paulus ne répondit plus à mes lettres. Je vins donc ici, il y a dix jours, afin de voir où en étaient les choses, et je m'aperçus que l'affaire s'en allait en fumée. Le comte niait sa promesse formelle; il ne fit pas seulement examiner ma cause et prétendit (2) que Paulus l'avait mal compris. Paulus, de son côté, disait qu'il fallait s'en prendre au mauvais état des finances bavaroises, et que l'Université, à laquelle on avait promis une augmentation de fonds, n'était pas plus heureuse que moi. »

(Suit une plainte de Koenig sur la perte de temps que tout cela lui occasionne, perte de temps qui dérange tous ses plans et l'oblige à chercher ailleurs un associé pour ses entreprises.) Il continue :

« Malheureusement, l'imprimerie en Allemagne est exploitée presque partout sans émulation ni esprit de corps. Vous êtes le seul imprimeur qui travailliez avec ambition (3), et voilà pourquoi je m'adresse à vous avec confiance et vous expose ma proposition.

« La première des inventions mentionnées est une machine à imprimer les livres qui (si cette comparaison n'est pas trop ambitieuse) est à la presse actuelle ce que le métier à filer est au rouet, c'est-à-dire que tout ce qui jusqu'ici s'est fait par la main de l'homme, la prise de l'encre, sa distribution et son application sur les caractères, enfin tout, excepté la pose et la sortie des feuilles, est exécuté par la machine. Le mécanisme entier est ramené à un seul mouvement circulaire qui demande pour être mis en marche la force

(1) La première des deux lettres que l'on possède encore, adressées à Koenig par le professeur Paulus, porte la date du 12 mai 1804.

(2) Le comte de Thürheim, dans cette dernière assertion, n'a peut-être pas tout à fait tort; dans les deux lettres de Paulus que nous avons sous les yeux, il n'est question que de la fondation *d'une imprimerie avec fonds d'éditeur*, et il ne paraît pas improbable qu'il ait mal compris les intentions de Koenig, dont l'objet lui était tout à fait étranger, et qu'il ait été ainsi la cause involontaire de ce malentendu, si préjudiciable à ce dernier.

(3) Goeschen avait fait des éditions de luxe illustrées avec gravures en taille-douce des Œuvres de Wieland, de l'Homère de Heyne, du Nouveau Testament de Griesbach; ces éditions lui avaient valu un grand renom même parmi les imprimeurs.

d'un cheval ou de l'eau en proportion; mais, avec cette force, on pourrait mettre en mouvement sept machines.

« Pour éviter de vous en écrire trop long sur ce sujet, je vous envoie la description ci-jointe, qui vous fera connaître mon plan tel qu'il est actuellement. Elle vous prouvera que je possède les connaissances scientifiques nécessaires à ce genre d'entreprise. Cette notice a été écrite pour être présentée aux mathématiciens et aux mécaniciens, au jugement desquels mon invention devait être soumise à Wurzbourg.

« Je vous ferai remarquer encore que je ne suis pas seulement un théoricien dans l'espèce, car, dans mon apprentissage, j'ai été employé pendant neuf mois au travail de la presse à imprimer.

« J'ai fait construire à Suhl une de ces machines de mon invention. Elle est faite en vue du transport en Angleterre que je projetais tout d'abord, c'est-à-dire qu'elle est munie des parties en fer de petite dimension et non des grandes roues et arbres de bois. Des essais très satisfaisants en ont déjà été faits.

« Cette machine ne coûte pas autant qu'on pourrait le croire à la lecture du traité ci-joint. La machine proprement dite coûte cent louis d'or; quant à ce que coûtent les roues en bois, je ne le sais pas moi-même, mais je pense qu'elles ne coûteront pas le tiers de la somme précédente, car elles seront pour la plupart petites.

« La seconde invention n'est pas encore complète, si inventer veut dire non seulement remplacer une chose par une autre et en faciliter l'emploi, mais encore lui donner la perfection. Cependant je veux vous la faire connaître. C'est une sorte de stéréotypie sur pierre, mais qui n'a rien de commun avec l'impression bien connue des notes de musique que M. André d'Offenbach fait sur pierre. C'est une masse composée, très peu coûteuse, plus dure que le métal à fondre les caractères et sur laquelle, au moyen d'un procédé très simple, on donne *les empreintes* des caractères. Le résultat est que, si aux frais ordinaires d'imprimerie on veut ajouter par feuille un reichsthaler, on peut avoir le cliché durable du livre. Vous êtes assez connaisseur pour que je n'aie pas besoin d'insister sur l'importance de ce procédé.

« Je joins à cette lettre quelques impressions de ces planches. Vous verrez qu'elles peuvent soutenir la comparaison avec la véritable impression allemande, telle qu'on la fait à Nuremberg, à Erfurt et à Halle; elles sont même un peu meilleures, cependant je n'en suis pas encore satisfait. La petite poésie *Aux Mânes de Gutenberg* est la première qui ait été faite, et je ne vous l'envoie qu'à titre de curiosité, car elle est mauvaise comme l'est toujours un premier essai.

« Du reste, je dois dire que si ces épreuves sont défectueuses, cela tient, non pas à la chose en elle-même, mais à ce que je suis encore très mal installé pour en obtenir de bonnes.

« Les lettres que j'ai employées comme poinçons étaient mauvaises; j'ai dû faire des matrices d'une seule pièce et elles ne valent rien, parce que le métal que j'employais pour cela se liait mal; il faut avoir des matrices isolées si l'on veut arriver à quelque chose de bien, et l'on peut les faire soi-même très facilement lorsqu'on est organisé pour cela; de plus, mes outils ne sont pas ce que, après bien des essais, je vois qu'ils devraient être : cela tient à ce que je n'ai encore aucune machine pour travailler convenablement la masse. Je n'ai eu ni le repos, ni le temps, ni les moyens nécessaires pour rassembler toutes ces choses; aussitôt que cela pourra se faire, je n'aurai pas de cesse jusqu'à ce que ces stéréotypes égalent les nouvelles lettres de métal. Cette invention est trop avancée et trop importante pour que je l'abandonne (1).

« Telles sont les choses pour lesquelles je vous demande votre appui. Autant qu'il m'est permis d'en juger, vous êtes en Allemagne celui qui peut en faire l'usage le plus avantageux. Je me réserve seulement la propriété de ces inventions pour l'étranger; à part cela, mes exigences sont modestes, et j'accepterai tout arrangement qui sera en rapport avec les frais déjà faits et l'importance de l'invention. J'ai sacrifié à son exécution une petite fortune, avec l'enthousiasme que l'on apporte généralement aux grandes entreprises; maintenant je suis dans la disposition d'esprit où l'on considère son œuvre avec découragement et répugnance, et où l'on se repent d'une bonne action (2).

« Pour ce qui est des stéréotypes, je puis vous présenter des planches; on peut en tirer de 50 à 100,000 exemplaires, et cet essai serait, je crois, suffisant. Quant à la machine à imprimer, on pourrait passer un traité conditionnel dont l'exécution n'aurait lieu qu'après un essai en grand et lorsque

(1) Il faut remarquer ici que, malgré cette parole de Koenig, il n'est fait qu'une seule fois une mention sérieuse de ses procédés stéréotypiques, et ce à l'occasion de ses projets pour la Russie. Il est impossible de déduire de l'explication ci-dessus les procédés qu'il employait pour la production des planches stéréotypiques. Les matrices qu'il désire « isolées » pour obtenir quelque chose de bien, ainsi que les machines pour « travailler convenablement la masse », ne se comprennent plus avec nos procédés actuels de stéréotypie. Une lettre adressée bien des années plus tard (avril 1821) par Koenig à Walter, le propriétaire du *Times*, à Londres, nous apprend que pendant son séjour en Angleterre il avait fait des essais avec les procédés de stéréotypie de Stanhope; quant à ses propres procédés, il écrit ce qui suit : « Les caractères stéréotypés devaient, dans mon idée, être frappés ou mieux empreintés; je vous en envoie un spécimen. Mon procédé avait atteint, il est vrai, un certain degré de perfection; mais je l'ai abandonné, parce que j'ai vu qu'il ne serait jamais avantageux, même si je parvenais à le pousser jusqu'à la perfection. » Ceci semble prouver qu'il s'agissait non pas d'un procédé particulier de stéréotypage, mais d'une machine à frapper les matrices, telle qu'à différentes reprises des inventeurs ont cherché à en construire depuis, et ont employé beaucoup de temps et d'argent avant d'acquérir la conviction qui décida Koenig à abandonner ses projets.

(2) Cette disposition pessimiste de Koenig est confirmée par les lettres que lui écrit Mme Müller. Il avait laissé cette fidèle amie assez longtemps sans nouvelles. Elle s'en plaint en lui disant : « Vivez-vous encore? N'avez-vous donc plus aucun ami à Eisleben qui s'intéresse à votre sort? Oh! s'écrie-t-elle dans son style quelque peu sentimental, je connais deux femmes qui pensent bien souvent à vous, qui prient pour vous et qui vous aiment! » Elle voulait parler de la mère de Koenig et d'elle-même.

les résultats auraient été prouvés et mis hors de doute par les faits eux-mêmes. Je puis, entre temps, vous soumettre des dessins après examen desquels il est facile de se convaincre que les résultats promis doivent nécessairement ressortir de la disposition de la machine. Il suffit pour cela d'être un homme du métier. Pour le mécanisme, vous pourriez (dans le cas où vous ne posséderiez pas vous-même les connaissances scientifiques s'y rapportant, et où vous désireriez cependant être couvert autant que possible des frais de l'exécution) le soumettre au jugement d'un mathématicien *qui serait en même temps un mécanicien pratique*, et dans les vues théoriques et pratiques duquel vous auriez toute confiance. »

La réponse de Goeschen à la lettre de Koenig fut peu favorable. Dans le fragment qui nous en est parvenu, il est dit entre autres choses : « Pour une presse qui doit produire une belle impression, il faut certaines choses dont je ne trouve aucune mention dans votre traité. Aussi je prétends que votre machine produira beaucoup, mais rien de beau, c'est-à-dire ni la grande délicatesse des traits fins, ni l'épaisseur des traits forts, ni la netteté de tons... Je vous dis cela afin que vos mérites ne soient pas amoindris, si des imprimeurs judicieux sont appelés à porter un jugement sur votre traité, afin que leur méfiance ne soit pas éveillée, et afin que votre espérance ne soit pas déçue lors d'un essai en grand. »

Le jugement de Goeschen sur la capacité de production de la machine de Koenig, quelque peu satisfaisant qu'il fût pour l'inventeur débutant, se trouva pourtant justifié par les premières impressions qu'elle produisit; mais Koenig n'était pas homme à se décourager si le succès ne répondait pas immédiatement à ses espérances, ni à s'arrêter avant d'avoir obtenu un résultat parfait; les difficultés et les obstacles n'existaient pour lui que pour être vaincus : toute sa vie nous l'apprend.

Il est très regrettable que le traité écrit par Koenig sur son invention, destiné à être soumis au jugement des mécaniciens et mathématiciens de Wurzbourg, puis envoyé à Goeschen, n'ait pu être retrouvé nulle part; il eût été d'une grande valeur, non seulement pour l'exposition et l'éclaircissement de l'état de sa machine à cette époque, mais encore pour le jugement de ses idées premières sur son invention. Fort heureusement, il existe encore quatre plans; ils datent sans aucun doute de son séjour à Suhl, ainsi que le prouvent les mesures données en pieds de Leipzig (tout porte à croire que ce sont ceux dont parle la lettre de Koenig à Goeschen). D'autres esquisses et coupes datant de la première période de construction des machines, nous montrent des formes et des dispositions déjà perfectionnées : ainsi dans le bâti de la presse, le fer a pris la place du bois; leurs données en pieds et pouces anglais font croire qu'ils datent du commencement du séjour de Koenig en Angleterre, et il a dû s'en servir pour les présenter à ses futurs associés.

Parmi ces documents si précieux, ceux faits à Suhl, que nous représentons

diminués de moitié environ dans les figures 7 à 9, nous font voir la presse entière sous la forme d'un bâti de bois massif, sur un support solide n'ayant pas moins de quatorze pieds un tiers de longueur (1) et sur lequel s'élève la presse proprement dite (fig. 7), à une hauteur de dix pieds un tiers sur une longueur d'un peu plus de huit pieds et une largeur de trois pieds un tiers, mesurée du bord extérieur d'une poutre à l'autre. Les jumelles de la presse à imprimer (la presse proprement dite) sont larges d'un pied et demi; elles forment, comme le montre le plan, le côté droit extérieur de la construction; de sa partie supérieure part une poutre qui, se dirigeant obliquement vers l'extérieur, lui sert de soutien et s'en va rejoindre l'extrémité extérieure droite du support.

Parallèlement aux jumelles, à une distance d'environ quatre pieds, s'élèvent à gauche d'autres jumelles plus étroites pour l'appareil à encrer; elles n'ont guère plus d'un pied de large; à un pied et demi plus loin et à gauche de celles-ci, nous en voyons une troisième, élevée afin d'obtenir une plus grande solidité et terminant la construction; cette dernière est réunie à sa partie supérieure à une poutre transversale, et intérieurement par une poutre horizontale allant jusqu'à l'appareil à encrer et de là montant obliquement jusqu'aux jumelles. De celles-ci, à une hauteur de deux pieds deux tiers du plancher, ressort de presque un pied et demi vers la droite le train, sorte de socle supportant le marbre et la forme; ses deux extrémités à gauche et à droite sont munies d'une poulie pour la courroie qui doit donner un mouvement de va-et-vient au train et au tympan; cette courroie passe dans une grande roue placée au-dessous du marbre, entre l'appareil à encrer et l'appareil à imprimer. Entre ces derniers, nous apercevons le tympan et la frisquette; d'après ce que nous montre le dessin, tous les deux, au moment de la marche en avant de la forme vers la platine, étaient abaissés automatiquement au moyen d'un mécanisme, et, lorsque la forme revenait vers l'appareil à encrer, un contrepoids les relevait assez haut pour que le tympan retombât par son propre poids en arrière sur un chevalet placé en travers de la presse, et se trouvât ainsi dans une position oblique convenable à la pose et à l'enlèvement des feuilles.

La disposition intérieure du mécanisme à imprimer (fig. 8) était dans sa partie inférieure à peu près semblable à celle des presses à bras ordinaires; la partie supérieure avait, à la place de la vis, une solide colonne de fer, enfoncée par le bas dans une espèce de mortier avec une forte cheville et maintenue droite par des traverses; dans sa moitié supérieure, cette colonne était munie d'une roue dentée tournée vers le bas et s'engrenant à une roue forée; cette dernière lui communiquait le mouvement qu'elle recevait du moteur.

(1) Les mesures que nous donnons sont calculées suivant les échelles indiquées sur les plans de Koenig.

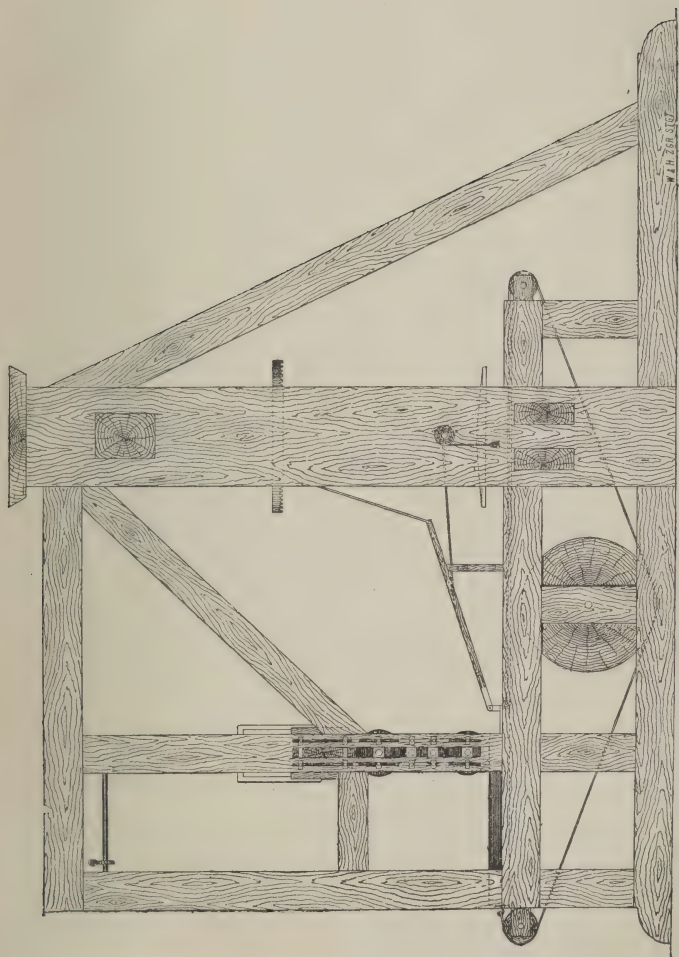


Fig. 7. — Première presse de Koenig, construite à Suhl (vue de côté).

L'appareil à encrer inventé par Koenig pour sa machine était tout à fait différent des balles en usage jusqu'alors. Il avait remplacé ces dernières par quatre rouleaux placés l'un sur l'autre, ainsi que nous le montrent la figure 9 (appareil à encrer) et la figure 10 (coupe de l'appareil). Leur diamètre était d'environ huit, cinq, trois et huit pouces ; au-dessus du rouleau supérieur se trouvait la boîte à encre, hors de laquelle l'encre était poussée d'une façon très égale au moyen d'un étau fermant hermétiquement la boîte et qui, d'après notre gravure, paraît avoir dû, dans la première presse, être abaissé peu à peu avec la main, au moyen d'une vis. Grâce au pas de vis de leur axe, les deux petits rouleaux recevaient, en même temps qu'un mouvement tournant, un mouvement latéral qui avait pour but la répartition égale de l'encre, facilitée encore par la grandeur différente de leur diamètre. Ce système de répartition de l'encre présente une disposition si excellente, si ingénieuse et répondant tellement à son but, que même aujourd'hui, où la construction des machines a reçu de si grands perfectionnements, on l'emploie encore, n'ayant rien trouvé qui pût produire un meilleur résultat. Ces plans sont dénués de toute explication, et par conséquent ne nous disent rien de l'établissement des rouleaux; le brevet pris à Londres par Koenig en 1810 est la première pièce qui en parle, et nous y reviendrons en temps et lieu. La touche d'encre se faisait par le mouvement de va-et-vient de la forme; mais, comme un seul rouleau remplissait cette fonction, il était difficile que l'encrage fût parfait. Le papier à imprimer était placé sur le tympan au moment de son arrêt, et en était retiré après l'impression. Une table munie de deux planches l'une sur l'autre servait pour la pose et l'enlèvement.

Autant que nous pouvons en juger par les quelques dessins qui sont parvenus jusqu'à nous, le mécanisme moteur de la presse devait être très étendu et très compliqué ; voici du reste les services que l'on exigeait de lui. Il fallait qu'il mît en mouvement l'appareil à imprimer, l'appareil à encrer, et qu'il produisît la force nécessaire au va-et-vient de la forme et du train, avec arrêt intermittent pendant l'impression et pendant la pose et l'enlèvement du papier : problèmes que Koenig, ainsi qu'il le dit lui-même, dut laisser irrésolus à Suhl et à Meiningen pour cause de manque de ressources, mais qu'il résolut brillamment plus tard, lorsqu'il construisit sa première machine en Angleterre.

A quelle époque a-t-il quitté Meiningen, faisant naufrage au port? Les renseignements manquent à ce sujet. Dans une lettre à lui adressée le 24 octobre 1804 de Suhl en cet endroit, Johanna Hoffmann parle de son prochain départ de Meiningen, ce qui doit probablement se rapporter à son départ projeté pour Wurzbourg. Mais une période de gêne pressante commençait pour lui. Une lettre du 29 novembre 1804, de Mme Müller, nous en informe :

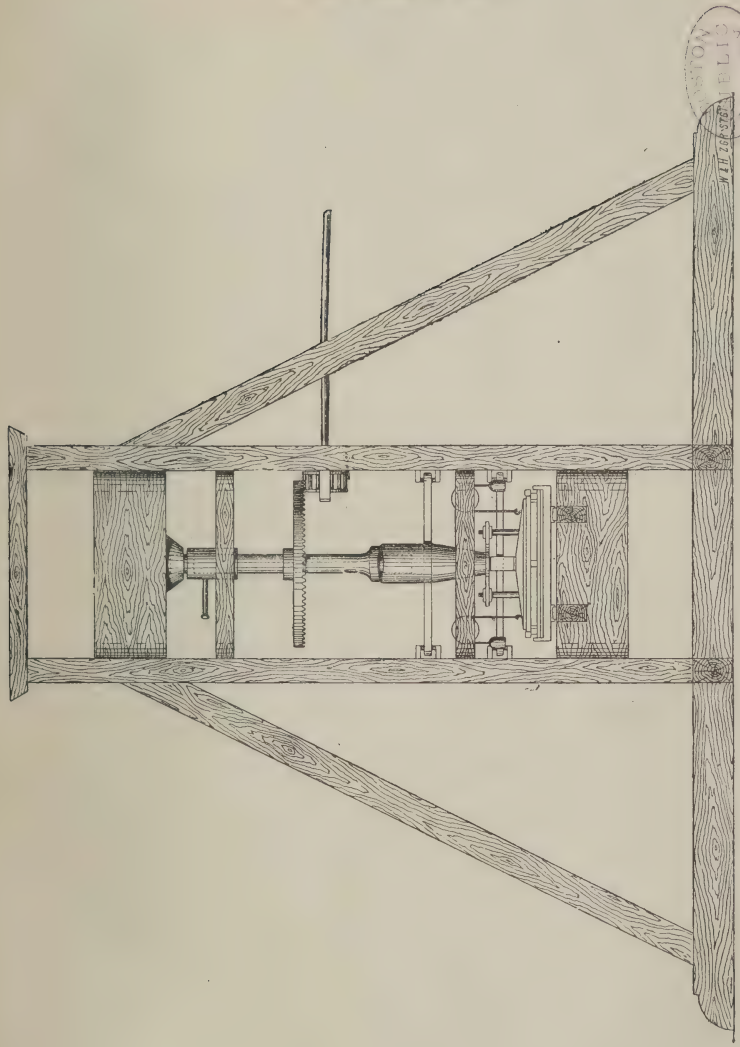


Fig. 8. — Première presse de Koenig, construite à Sulzl (coupe).

« Enfin, dit-elle, enfin, mon cher Koenig, je puis vous envoyer quelque chose! Combien mon cœur s'est inquiété de votre situation! Pourquoi suis-je si pauvre!... Par la lettre de Riedel, que vous aurez probablement reçue, vous verrez que lui *ne peut rien* donner. Ne me laissez pas dans une incertitude terrible à votre sujet; et aussitôt que vous aurez quelque chose de plus que maintenant, ah! envoyez-en un peu à votre bonne mère et à votre pauvre sœur! Dieu sait que je ne sais plus que faire pour elles. »

Il est probable que Koenig reçut cette lettre à Wurzbourg, où il était encore en janvier 1805, ainsi que le prouve l'état de dettes souvent mentionné. Mais sous quel sombre aspect cette lettre de Mme Müller nous fait voir la vie de Koenig! Trompé dans ses espérances, ne recevant pas les payements attendus de Riedel, il fait appel au soutien matériel de sa vénérable amie, et celle-ci, en le lui accordant, lui retourne un appel à l'aide pour sa mère et sa sœur!

Son long séjour à Wurzbourg nous est expliqué par une lettre qu'il adresse au commissaire général bavarois, comte de Thürheim, à la suite de vexations de la part de la police. Il y est dit : « Après avoir dû renoncer à l'espoir d'être soutenu par le gouvernement pour l'exécution de l'invention que j'ai eu l'honneur de vous soumettre, je suis entré en pourparlers avec M. de Gmelin, le propriétaire actuel de l'abbaye de Zell. Selon toutes probabilités, nous allons nous associer, et ces pourparlers sont la cause de la prolongation de mon séjour ici. Hier, j'ai voulu envoyer mon domestique à Mayence pour affaires. M. le bourgmestre Brock lui a refusé un passeport et a exigé que je passasse moi-même pour régulariser ma situation. Il me demanda si j'étais inscrit au bureau de quartier. Je n'en savais rien, cette formalité étant l'affaire de mon hôtelier. Il paraît que celui-ci l'avait oubliée. Je fus envoyé au maître de quartier de la ville; celui-ci me dit qu'il porterait le cas mercredi prochain devant le conseil municipal; et, quant au passeport, il me renvoya à M. Hartleben, conseiller chargé de la direction du district. Ce dernier me dit que l'affaire ne le regardait pas, et il m'envoya de nouveau au bourgmestre. J'allais aujourd'hui recommencer ma ronde et demander au bourgmestre *comment et auprès de qui* j'avais à régulariser ma situation, et si c'était *moi* qui devais être puni pour la négligence de l'hôtelier, lorsque je reçus un mot de lui, me disant que je devais produire une autorisation de séjour *écrite* de la main de Votre Excellence, faute de quoi je serais conduit hors de la ville dans les vingt-quatre heures. Je viens donc prier humblement Votre Excellence de vouloir bien me protéger contre de telles insultes, car je n'ai pas donné à la police de cette ville le moindre motif de s'opposer à mon séjour, et mon affaire, qui vous est connue, n'est pas du genre de celles qui méritent de me faire reconduire à la frontière entre deux gendarmes. »

Voilà donc Frédéric Koenig, le futur possesseur d'Oberzell, l'homme que

le roi Maximilien-Joseph daignait visiter à l'établissement nouvellement fondé, l'homme que le prince-héritier Louis honorait de sa conversation au bal, le constructeur estimé de Wurzbourg, le voilà, jeune homme, menacé par l'autorité de la ville d'une expulsion judiciaire! Quoi qu'il en soit, cette lettre, malheureusement sans date (il ne faut pas prendre trop à la

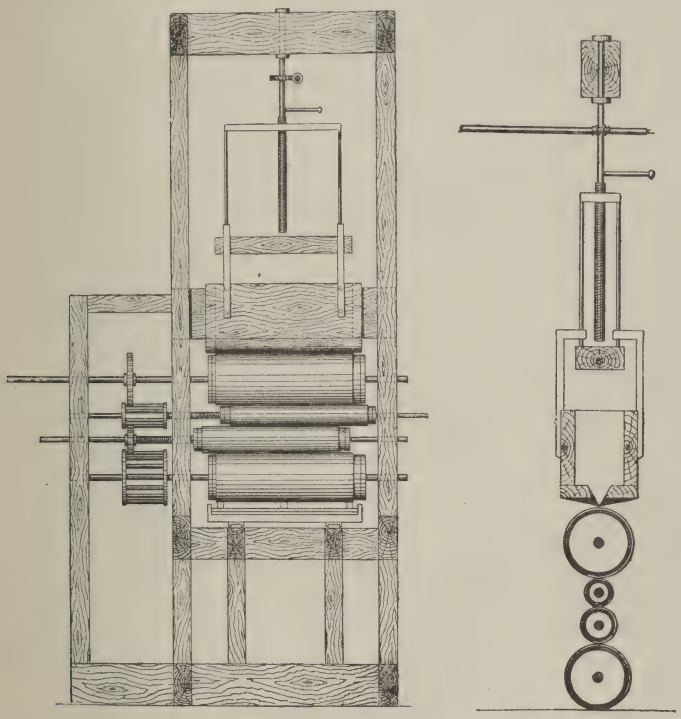


Fig. 9 et 10.

Première presse de Koenig construite à Suhl, appareil à encrer (vue et coupe).

lettre le mot « domestique » qui s'y trouve, il s'agit bien plutôt ici d'un commissionnaire envoyé à Mayence pour ses affaires), nous montre que, malgré les difficultés de sa situation, Koenig eut toujours la tête haute et se montra peu disposé à se courber devant l'arbitraire des autocrates de petite ville; elle nous apprend aussi qu'après la ruine de ses espérances de soutien de la part du gouvernement, il s'attendait à trouver ce soutien dans son associa-

tion avec le possesseur d'Oberzell, attente qui fut à son tour déçue, car ce M. de Gmelin était bien un spéculateur, mais sans avoir les moyens de spéculer. Il put offrir à Koenig les locaux nécessaires, les mêmes qui depuis, grâce à ses œuvres, ont eu une renommée universelle; mais, faute des ressources matérielles indispensables à l'œuvre, Koenig dut, pendant les premiers mois de l'année 1805, abandonner le projet d'établir une fabrique à Oberzell. Ce n'est que douze ans plus tard, après la réussite de son invention en Angleterre, qu'il put le mettre à exécution.

L'insuccès n'était pas pour lui une cause de découragement; l'aide qu'il ne pouvait trouver à Wurzbourg, il la chercha ailleurs. Il la trouva tout d'abord auprès de son ami, le pasteur Vierling, à Meiningen, qui lui procura les moyens de se mettre en route pour l'Allemagne du sud et l'Autriche, avec Vienne comme but. De là, n'ayant pas obtenu de résultat, il se rendit à Hambourg, passant par Dresde. A Hambourg, il trouva accueil et soutien chez l'imprimeur-éditeur de musique J. A. Boehme, qui, selon toute probabilité, était natif d'Eisleben et qu'il avait déjà projeté d'aller voir au printemps de 1804, à l'occasion d'un premier voyage en Angleterre qu'il aurait voulu mais qu'il ne put faire. Vingt ans plus tard (le 16 décembre 1825), une lettre écrite par Boehme parle encore du règlement par Koenig de traites qu'il avait tirées sur Boehme, à Vienne, en 1805, et plus tard, à Saint-Pétersbourg, en 1806. Ceci nous prouve combien l'amitié de Boehme fut précieuse pour Koenig.

Koenig habita Vienne en mars et avril 1805; une lettre de Hüttner, de Londres, datée du 29 mars et adressée à Vienne, porte en outre la remarque suivante : « A remettre chez M. Degen, directeur de l'Imprimerie impériale et royale, à Vienne. » Cette adresse est le seul point de repère que nous ayons pu trouver au sujet du séjour de Koenig à Vienne. Il n'y obtint pas, du reste, le succès qu'il désirait. La suite de son voyage peut être reconstituée à peu près par une lettre de Mme Müller, du 25 juillet 1805. Elle lui dit : « Je veux vous rappeler les premières lignes de vos deux dernières lettres de *Nuremberg* et de *Dresde*. De Nuremberg vous me dites : « Je « pars demain pour Vienne; » et je n'ai reçu aucune lettre de vous de Vienne; le bruit de votre mort, répandu à Suhl, se continuait. De Dresde vous m'écrivez : « Dans trois jours, je pars pour Hambourg..... » Il semble d'après cela que Koenig ne s'arrêta pas à Munich pendant son voyage. Son aventure de Wurzbourg put fort bien lui en avoir ôté le désir. Il n'offrit pas non plus son invention au gouvernement de son pays natal, c'est ce qui ressort d'une lettre curieuse, écrite par le ministre saxon de Burgsdorf, auquel Mme Müller avait demandé pour Koenig une lettre de recommandation pour Londres. Voici le contenu de cette lettre :

« Je vous remets pour M. Koenig une lettre adressée à M. Gebhardt, « secrétaire de légation, à Londres. Elle n'est pas de moi, mais elle a été

« écrite sur ma demande par M. Beigel, secrétaire secret au Département « étranger et ami de M. Gebhardt. Il me semble que l'envoi de cette lettre à « M. Koenig devrait être retardé jusqu'à ce que l'on ait suffisamment expliqué « pourquoi l'on veut s'adresser à l'Angleterre. Les ressources nécessaires à « l'exploitation du secret sont, dit-on, trop considérables pour pouvoir être « obtenues en Saxe. Cependant M. Degen, dans son attestation, dit que, si les « circonstances actuelles le permettaient, il aurait acheté ce secret; le prix ne « doit donc pas en être si considérable! Ce que M. Degen pourrait faire, il est « probable que l'un ou l'autre de nos libraires ou imprimeurs pourrait le « faire également. M. Koenig a-t-il offert son invention à M. Goeschen, de « Leipzig? A-t-il fait une démarche auprès de la Commission de commerce? « Pour un sujet saxon, la patrie doit passer la première, et, si *elle ne veut* « *pas*, c'est alors que l'on peut s'adresser à l'étranger. Voilà où est le « devoir. V. B. »

Le ministre avait tout à fait oublié, dans sa susceptibilité, que M. Degen ne pouvait acheter l'invention de Koenig, précisément parce que les circonstances actuelles ne le lui permettaient pas; en effet, l'Imprimerie impériale de Vienne, établie seulement depuis quelques mois, était très limitée dans ses ressources. Nous savons déjà que Koenig s'était adressé à Goeschen et que sa demande avait été repoussée par ce dernier, bien que ses prétentions fussent loin d'être élevées. La colère ministérielle était donc un peu hors de saison. Malgré la réserve faite par M. Burgsdorf, Mme Müller envoya à Koenig la lettre de recommandation; elle le pria seulement de lui fournir un mémoire qu'elle pourrait adresser à Dresde, et dans lequel il détaillerait les motifs pour lesquels il ne s'adressait ni au gouvernement de Saxe, ni aux libraires et imprimeurs. Il pourrait dire que ceux-ci demandaient à connaître d'abord tous les détails de l'invention, et qu'alors il était à craindre que tous n'agissent pas aussi loyalement que M. Degen, etc. Koenig ne se pressa pas trop d'envoyer ce mémoire, ce qui fit naître un léger nuage dans ses rapports d'amitié avec Mme Müller. Celle-ci, en effet, vit son crédit auprès du ministre, crédit qu'elle tenait de ses relations de Misnie, ébranlé par ce retard. Cependant ce nuage fut bientôt dissipé, ainsi que le prouve une lettre de Mme Müller, du 5 octobre 1805, dans laquelle, à cause des bruits de guerre, elle exprime, au sujet des plans de Koenig, ses inquiétudes et celles de la famille Riedel, qui fondait sur ces plans tant d'espérances. Sa lettre du 8 février 1806 est, de nouveau, pleine de sentiment maternel pour l'ami de jeunesse de son fils Charles, et donne en même temps un beau témoignage du noble caractère de cette femme : Koenig ayant été très offensé de certains commérages et calomnies de petite ville, qui avaient couru à Eisleben, elle prend vis-à-vis de lui, dans cette lettre, la chaleureuse défense de sa mère, qui avait, pendant quelque temps, ajouté foi à ces bruits, et par cela même porté tort à Mme Müller, « afin, dit-elle, qu'aucune parole

dure, *même en apparence*, ne pût venir du fils à la mère et affliger cette dernière. »

Et, dans le fait, Koenig était un fils aimant et bon, qui oubliait sa gêne personnelle et sa situation obérée lorsqu'il s'agissait de procurer quelque satisfaction à sa mère ou de contribuer à son bien-être. Au moment de son passage de Suhl à Meiningen, moment où les circonstances ne le favorisaient guère, il lui envoie du vin, arrivé à Eisleben à Noël 1803, et que sa mère boira pour « soutenir son corps vieux et malade » ; le 21 juillet 1805, elle le remercie pour le beau présent de 100 thalers, qu'il lui a envoyé peu de temps après son arrivée à Hambourg : il n'avait pas eu le temps encore de gagner cette somme, et il a dû sans doute l'emprunter pour secourir sa mère. A Noël de la même année, il lui envoie 10 thalers, présent auquel elle est d'autant plus sensible qu'elle le sait prélevé, « non sur son superflu, mais sur son nécessaire » ; et lorsque Koenig, après avoir vu tous ses projets échouer en Allemagne, se tourne enfin vers la Russie et l'Angleterre, rien ne le contrarie davantage que de laisser sa mère sans soutien. La veille de son embarquement, le 12 mai 1806, il lui écrit de Lubeck que Boehme lui a tenu les cordons assez serrés, « de sorte que je ne saurais rien envoyer d'ici, sans m'exposer aux plus grands ennuis pour ce voyage dans un pays étranger où tout est très cher. Peut-être notre misère aura-t-elle une fin dans deux mois. » Vaine espérance! ce qui, cependant, n'empêcha pas Koenig de faire payer à sa mère, par Boehme, 20 thalers le 16 août suivant ; mais cela ne suffisait pas à le tranquilliser. Plus d'un an après, et bien qu'elle eût été entre temps tirée des plus grands embarras par un petit héritage, il lui écrit d'Angleterre : « J'ai pensé mille et mille fois avec douleur à la situation précaire où je fus forcé de vous laisser lors de mon départ de l'Allemagne il y a quatorze mois, et vous connaissez assez mon cœur pour être persuadée que l'impossibilité seule m'a empêché de vous secourir. »

Néanmoins, ce n'est pas seulement envers sa mère que Koenig remplissait ses devoirs de reconnaissance jusqu'au sacrifice de lui-même. Le 3 octobre 1805, Mme Müller lui écrit à Hambourg : « Vous avez eu la bonté de prendre avec vous mon protégé Grune; que Dieu vous récompense de tout ce que vous faites pour lui! Mais, une prière : ne troublez pas sa foi! elle nous donne à tous deux un espoir de bonheur suprême, au milieu des innombrables souffrances de la première vie. » Cette prière caractéristique nous indique à peu près quelles étaient les opinions religieuses de Koenig; mais si, de ce côté, son esprit était plus libre et peu orthodoxe, il suivait malgré cela le commandement de l'amour du prochain dans une large mesure. Il écrit à sa mère, à propos de ce protégé de Mme Müller : « J'ai rencontré ici M. Grune mourant presque de faim et dans une situation bien misérable, car Mme Müller l'avait confié à un homme indigne. Je l'en ai sorti, et pendant deux mois et demi j'ai eu soin de lui autant que j'ai pu; depuis quelques

semaines je l'ai pris avec moi dans ma chambre, parce qu'il ne peut pas payer de loyer. »

Et pourtant l'époque où Koenig faisait ainsi l'office du Samaritain était pour lui, ainsi qu'il le disait dans sa lettre à Riedel d'octobre 1814, une époque où les malheurs semblaient l'écraser, où « il fallait que je me risquasse en pleine mer sur un frêle canot. » Exercer l'amour du prochain et la reconnaissance, cela est beau et noble dans toutes les positions; mais le pratiquer lorsque l'on est soi-même dans le besoin et pressé par le malheur, cela prouve une rare grandeur d'âme dont seuls les esprits élevés sont capables.

Une lettre écrite à sa mère en octobre 1805 nous donne une image bien triste de sa situation et de ses projets d'avenir :

« Le motif qui m'a fait si longtemps retarder de vous écrire, dit-il, c'est que j'attendais toujours le moment qui doit décider de mon sort. Ce moment s'éloigne de jour en jour, car les grandes choses demandent du temps pour arriver à maturité. Vous auriez tort de croire pour cela que je n'ai pas pensé à vous... Voici brièvement quelques détails sur ma position actuelle. Ma santé est bien meilleure depuis deux ans qu'auparavant. Rien ne me fait mal, si ce n'est que, lorsque je reste trop de temps assis, je souffre un peu d'hémorroïdes; mais cela n'est pas dangereux, c'est plutôt un malaise désagréable qu'une maladie, et d'ailleurs cela s'en va peu à peu. Il serait trop long de vous entretenir de mes projets et de mes plans antérieurs. Je me contenterai de vous dire ceci : le sort s'est toujours tourné contre moi. Plus d'une fois, tout paraissait assuré, et, au moment où mes lèvres allaient toucher la coupe, le destin venait me l'enlever. Actuellement j'ai une perspective très sérieuse. J'ai écrit de Vienne à l'empereur de Russie, qui m'a fait répondre d'envoyer les plans de ma machine et l'importance de ma demande, afin que le tout fût examiné. C'est ce que j'ai fait; le bateau qui a emporté mes papiers est parti le 10 septembre de Lubeck pour Saint-Pétersbourg; je puis donc attendre bientôt une réponse définitive. J'ai tout lieu de croire qu'elle sera favorable, si la malheureuse guerre qui recommence ne vient pas y mettre obstacle. Mes amis de Paris espèrent aussi pouvoir introduire mon invention dans l'Imprimerie impériale de cette ville, mais je n'y compte pas beaucoup. Si la réponse de Saint-Pétersbourg ne me satisfait pas, je resterai ici cet hiver et ferai pour Boehme les écritures d'une loterie musicale qu'il organise actuellement, puis au printemps prochain j'irai en Angleterre. Pourquoi n'y suis-je pas allé tout d'abord! Je me serais évité toutes les désillusions que m'ont fait éprouver les gouvernements allemands! »

Nous verrons dans le chapitre suivant de quelle manière se sont réalisées les espérances de Koenig sur Saint-Pétersbourg; nous dirons seulement ici un mot encore sur sa santé.

Il la disait bien meilleure depuis deux ans qu'elle ne l'était auparavant; cependant, juste deux ans avant cette époque, il parlait à Mme Müller d'une indisposition périodique. Celle-ci se hâta de lui prescrire un remède; elle s'inquiétait beaucoup de l'état de santé de son jeune ami, et, en 1806, elle désignait comme « parole bienheureuse » le passage d'une de ses lettres où il lui disait : « Je me porte réellement très bien. » Koenig était de grande taille, et même dans un âge avancé il resta fort et bien constitué. Sa nièce Amélie Stephan, née Reichenbach, dans une lettre écrite en 1863, où elle parle de la première visite de Koenig à Eisleben après son retour d'Angleterre en 1817, le désigne comme un homme fort et bien pris. Il semble cependant que, dans sa jeunesse et par suite de sa croissance rapide, il ait quelquefois, par des excès de travail, fatigué son corps plus que de raison. C'est probablement une imprudence de jeunesse qui lui avait donné le germe des indispositions dont il souffrait fréquemment, et qui, après des fatigues un peu trop fortes, allaient quelquefois jusqu'aux crachements de sang : ainsi, à peine âgé de vingt ans, pour rendre service à son ami le plus cher (probablement Trinius), il fit à pied et sans interruption une route de vingt-deux lieues, afin de remettre en mains sûres un message secret; il atteignit son but à temps, remit son message, et.... fut pris d'un fort vomissement de sang. Cet accident n'eut heureusement pas de suites fâcheuses, Koenig se remit bientôt, grâce à sa forte constitution; mais l'activité dévorante de sa vie d'inventeur, toutes ses espérances et ses déceptions, ses inquiétudes continuelles pour obtenir les moyens nécessaires non seulement à ses projets, mais encore au soutien de sa pauvre mère, de sa sœur malade et nécessiteuse, les soucis pour assurer son existence personnelle, tout cela réuni exigeait une tension et une fatigue extrêmes de l'esprit et du corps qui empêchèrent la disparition complète du germe que lui avait valu le sacrifice fait pour son ami; aussi, les lettres de Koenig et celles de ses amis nous parlent-elles avec régularité du retour périodique de ses indispositions. Ce dévouement toujours au service de l'amitié, son amour continuellement prêt au sacrifice pour sa mère et ses sœurs forment un des traits saillants du caractère de Koenig, et son heureux naturel lui fut d'un grand secours dans beaucoup de difficultés, notamment dans les petites tracasseries et les basses taquineries de Riedel. Cette manière d'être, jointe à une nature franche inspirant la sympathie, lui créa partout des amis, qui le soutinrent d'une manière large et désintéressée à peine compréhensible pour notre époque matérielle, et sans avoir pour cela d'autre garantie que la loyauté de Koenig et sa confiance dans ses espérances enthousiastes. Un de ceux qui ont pris une place importante parmi ces amis de la première période est le pasteur de la cour, à Meiningen, M. Vierling, dont la ferme confiance dans le caractère et le talent de Frédéric ne se démentit jamais, même lorsque celui-ci, n'ayant pas donné signe de vie pendant plusieurs années, paraissait avoir disparu dans le tour-

billon de l'époque napoléonienne. Vierling, qui, lors de l'emprunt des fonds nécessaires au voyage de Koenig dans le sud de l'Allemagne, s'était porté caution, n'abandonna jamais la conviction qu'il avait d'avoir rendu service à un jeune homme plein de talent, dont l'esprit d'invention promettait les plus beaux résultats, et non à un chevalier d'industrie, ainsi qu'ont pu le juger des esprits étroits et mesquins, à l'époque où Koenig incompris séjournait à Suhl et à Meiningen. Le jugement clairvoyant et la confiance flatteuse de Vierling ont reçu plus tard une éclatante confirmation.

CHAPITRE III

1806-1811

Voyage à Saint-Pétersbourg et à Londres. — Liaison avec Bensley. — Refus de Walter. — G. Woodfall et R. Taylor deviennent associés. — André-Frédéric Bauer. — Achèvement de la première machine et premières impressions. — Sa construction et son importance.

Nous avons vu, par la lettre que Koenig écrivait à sa mère le 8 octobre 1805, qu'il avait un ferme espoir de voir ses plans réalisés en Russie. En effet, encouragé par Degen, le directeur de l'Imprimerie impériale de Vienne, il avait, de cette ville, écrit à l'empereur de Russie, qui lui avait fait répondre comme suit :

« Saint-Pétersbourg, le 27 mai 1805.

« Le soussigné a été chargé par Sa Majesté Impériale d'informer M. Koenig que la description de la machine à imprimer, inventée par lui, qu'il a envoyée à Sa Majesté, n'est pas suffisante pour donner une idée parfaitement exacte de son invention, car elle n'indique que superficiellement la construction et l'usage de cette machine. Mais si M. Koenig veut bien envoyer soit un modèle, soit des dessins accompagnés d'une explication claire et précise et des exigences de l'inventeur, on pourra, après un examen sérieux, lui donner une réponse plus définitive. « *Signé :* F. Engel. »

En dehors des courtes remarques qu'il fait dans ses lettres à sa mère et à son ami Boehme, ce document est le seul qui ait été conservé sur les espérances de Koenig en Russie. Nous avons vu déjà qu'il y envoya les éclaircissements qu'on lui demandait ; la lettre décisive qu'il attendait ne dut pas répondre à ses désirs, ou peut-être arriva trop tard pour que le voyage de Russie lui parût encore possible en automne, car ce n'est qu'au printemps de 1806 que nous le trouvons à Lubeck, d'où il fait savoir à sa mère, le 12 mai, qu'il s'embarquera le lendemain pour Saint-Pétersbourg. Mais il n'annonce son arrivée dans cette ville que par une lettre du 21 décembre 1806, datée *de Londres*, et dans laquelle il ajoute que, s'étant vu à Saint-

Pétersbourg retenu jusqu'à l'automne avec des espérances vagues, il avait dû encore se décider à partir pour l'Angleterre. Quelles étaient ces espérances? il le fit savoir à son ami Boehme en lui écrivant : « J'aurai à installer une nouvelle imprimerie pour la Direction supérieure des écoles; je recevrai 10,000 roubles, le logement, le chauffage et un traitement annuel de 1.000 roubles. »

Ces espérances étaient bien de nature à faire attendre Koenig au moins six mois, car il semblait que l'exécution de ses plans était très proche. Les détails manquent complètement sur son genre d'existence dans la ville des czars. La traite tirée sur son ami Boehme, et dont nous avons déjà parlé, prouve seulement qu'il s'y trouva fort embarrassé et qu'il eut grand besoin de l'aide de son ami pour son passage en Angleterre. Il n'écrivit pas à sa mère pendant son séjour en Russie, parce que, dit-il, « j'espérais jusqu'au dernier moment pouvoir envoyer quelque argent, et Dieu sait quelle peine cela m'a fait de ne l'avoir pas pu et de ne le pouvoir pas encore maintenant! »

C'est en novembre 1806 que Koenig mit le pied sur le sol anglais, où il devait enfin voir ses efforts couronnés par l'achèvement de sa presse et son introduction dans la pratique (1). Il y arriva riche de plans, autant que de désillusions; il ne s'y trouva pas tout à fait étranger, car nous l'avons vu se renseigner depuis longtemps sur les habitudes anglaises et chercher à s'y créer des relations et des protections; mais sa situation n'en était pas moins précaire, et il n'était soutenu que par sa grande idée, qui non seulement lui faisait supporter les misères et les déceptions, mais encore lui donnait le courage, à lui, modeste ouvrier typographe, de se présenter devant les grands de la terre, pour obtenir l'aide de leur puissance et de leurs richesses.

Dans la libre Angleterre, cependant, ce ne fut pas à eux qu'il s'adressa. La force à laquelle il demanda un secours bienfaisant fut l'industrie, alors si développée, de ce pays. Sa lettre à sa mère du 21 décembre 1806, déjà citée, nous donne quelques détails à ce sujet et nous renseigne également sur ses premières démarches à Londres, où il avait pris logement, n° 13, Poland-Street, Oxford-Street. « Quant à ma situation présente, dit-il, je suis dans une imprimerie et je gagne mon pain, ce qui me permet d'attendre; ce pays est le seul où puisse réussir une affaire du genre de la mienne; je le vois, hélas! trop tard. J'ai connu toutes les amertumes de la destinée humaine, mais je suis courageux et bien portant; je désire qu'il en soit de même pour vous. » Il aurait été heureux de recevoir des nouvelles de sa mère; mais le blocus continental, en vigueur depuis le 6 novembre de cette même année, rendait presque impossible toute correspondance entre l'Allemagne et l'Angleterre; de plus, l'affranchissement était excessivement cher.

(1) Cette époque nous est donnée par Koenig lui-même, dans un article qu'il a écrit pour le *Manuel d'Andreæ* (Francfort-s.-M., 1827), afin de réfuter des prétentions anglaises mal fondées Nous lui avons donné place au chapitre VII.

Koenig ne resta pas longtemps dans une imprimerie. Le 20 mars 1807, il envoie à sa mère une lettre confiée aux soins d'un M. Weisse, qui venait d'établir à Londres une librairie allemande. Koenig était entré chez lui, et dirigeait la librairie pendant l'absence du chef. « Pour mon invention, dit-il dans cette lettre, la fortune semble vouloir se tourner un peu de mon côté, et Dieu sait que je n'aurais jamais dû chercher ailleurs qu'ici ! Je suis déjà en pourparlers avec un des premiers imprimeurs de l'Angleterre, et, si nous pouvons nous entendre, ma fortune est faite. Ce sera bientôt décidé. Combien je serais content si ma bonne mère pouvait encore avoir cette joie !... J'ai maintenant plus que jamais l'espoir que nous serons heureux et que nous nous reverrons. »

On ignore quelle est cette imprimerie de Londres dans laquelle travailla Koenig ; on suppose (et rien ne prouve le contraire) que c'est celle de son futur associé et ami, Richard Taylor, à Shoe-Lane, Fleet-Street, homme instruit et d'un caractère excellent, mais malheureusement peu énergique, ainsi qu'il le prouva plus tard. Ce fut lui qui le mit en relations avec cet imprimeur important dont Koenig fait mention dans sa lettre. Nous en avons la preuve dans un article écrit par Taylor lui-même, en 1847, pour le numéro d'octobre du *Philosophical Magazine* et intitulé : *On the Invention and Introduction of Mr. Koenig's Printing Machine*. Cet imprimeur était Thomas Bensley, dont l'imprimerie se trouvait à Bolt-Court, Fleet-Street, et dont la renommée « comme imprimeur » était bien méritée, d'après les rapports de l'époque. Sa liaison avec Koenig doit dater du commencement de mars 1807, ainsi que le prouve le contenu de ce petit billet de Bensley, adressé à Koenig, et que l'on a pu conserver :

« Mr. Koenig, 6, Frith Street, Soho.

« Mr. Bensley would be glad to see Mr. Koenig, and his friend with him,
« To-morrow Evening, upon the subject of their former conversation, when
« B. will propose the form of an agreement, as the first step towards entering
« upon the Discovery.

« Bolt-Court, 11. Mar. 1807.

En français :

« M. Bensley serait heureux de voir demain soir M. Koenig et son ami, au sujet de la conversation qu'ils ont déjà eue ensemble. Il se propose de leur soumettre un arrangement comme premier pas dans l'entreprise de l'invention. »

Cet ami mentionné par Bensley était probablement le libraire et agent John Hunneman, que son long séjour en Angleterre avait mis très au courant des habitudes du pays et qui est resté depuis le fidèle conseil de Koenig ; celui-ci le conserva, même après son retour en Allemagne, comme son agent en Angleterre. Les liens d'amitié si étroits et si intimes qui unirent plus tard

Koenig et Bauer n'étaient pas encore formés : ce n'est donc pas de Bauer qu'il peut être question.

Le 31 mars 1807 est une date importante dans l'invention de la presse mécanique. C'est le jour où fut signé par Koenig et Bensley le traité qui assurait enfin la construction de la machine à imprimer; ce qui peut être considéré comme le premier pas décisif dans la voie qui devait conduire Koenig au but auquel tendaient tous ses efforts, et qu'il ne perdit jamais de vue au milieu de péripéties et de difficultés sans nombre. L'original de ce traité se trouve en possession de la famille Koenig, à Oberzell; il est écrit de la main de Bensley sur une feuille timbrée de 16 schellings; en voici la teneur :

« 6, Frith Street, Soho, 31. Mar. 1807.

« Mr. König, having discovered an entire new Method of Printing by « Machinery, agrees to communicate the same to Mr. Bensley under the « following conditions :—That, if Mr. Bensley shall be satisfied the Inven- « tion will answer all the purposes Mr. König has stated in the Particulars « he has delivered to Mr. Bensley, signed with his name, he shall enter « into a legal Engagement to purchase the Secret from Mr. König; or « enter into such other agreement as may be deemed mutually beneficial to « both parties;—or, should Mr. Bensley wish to decline having any concern « with the said Invention, then he engages not to make any use of any « part of the Machinery, or communicate the Secret to any person what- « soever, until it is proved that the Invention is made use of by anyone « without restriction of Patent, or other particular agreement on the part « of Mr. König, under the penalty of Six Thousand Pounds.

« Witness, T. Bensley,
« J. Hunneman. Friedrich Koenig. »

Et la traduction littérale :

« M. Koenig ayant inventé une nouvelle méthode à imprimer, consent à la faire connaître à M. Bensley aux conditions suivantes : Au cas où l'invention répondrait à toutes les explications et à toutes les vues indiquées par M. Koenig à M. Bensley et signées de son nom, M. Bensley s'engage à acheter le secret de M. Koenig, ou à passer tout autre traité qui pourra paraître avantageux aux deux parties. Si, cependant, M. Bensley croyait devoir refuser tout concours à l'invention dont il est question, il s'engage à ne faire usage d'aucune partie de la machine et à ne communiquer le secret à qui que ce soit, à moins qu'il ne soit prouvé que d'autres se servent aussi de l'invention, sans en être empêchés soit par un brevet, soit par un arrangement spécial de M. Koenig, et ce sous peine d'une amende de six mille livres sterling, qu'il s'engage à payer.

Témoin : T. Bensley,
J. Hunneman. Frédéric Koenig. »

Ainsi que le prouve son contenu, ce traité n'était que provisoire et destiné à permettre à Bensley de se rendre compte de l'invention de Koenig, en même temps qu'à empêcher un abus de confiance et à sauvegarder les droits de l'inventeur. Koenig se rendit au rendez-vous, muni de ses dessins et de tout ce qui pouvait servir à les expliquer et à prouver la justesse et l'exactitude de ses plans. Lorsque l'écrit ci-dessus fut entre ses mains et qu'il se vit assuré contre toute indiscrétion, il put, le cœur ému mais joyeux, et semblable à Gutenberg lorsqu'il présenta à Fust la première feuille imprimée, dérouler devant les yeux de Bensley tous ses documents, trouvant pour les expliquer des paroles éloquentes et énumérant les avantages que devait trouver dans leur exécution le monde entier des imprimeurs. L'imprimeur prudent et expérimenté de la grande capitale ne crut pas devoir céder à son admiration en achetant le secret de Koenig. Ce dernier, du reste, nous dit lui-même qu'il aurait considéré comme désavantageuse pour lui la vente définitive de son invention (1); mais il est certain qu'au même jour, à la place de l'arrangement provisoire, un traité définitif, légal, mais dont ni l'original ni la copie ne nous sont parvenus, fut conclu entre Koenig et Bensley. Une lettre de Koenig à sa mère donne quelques détails sur la portée de ce traité. Il s'est en effet empressé de lui faire part de son bonheur, sachant combien cette joyeuse nouvelle devait rendre heureuse la pauvre vieille femme.

« Dieu veuille, lui écrit-il dès le lendemain de la signature du traité (le 1er avril 1807), que ces quelques lignes puissent encore parvenir aux yeux de ma bonne vieille mère! Je puis enfin l'informer que je suis, depuis hier, entré en association légale avec un des premiers imprimeurs de cette ville, et que mon invention va être aussitôt exécutée et employée en grand. Je me suis lié de telle sorte que, pendant quatorze ans, j'aurai la moitié des bénéfices; ce qui, pendant quatorze ans, m'assure un revenu annuel de 6,000 thalers... Les dix-huit mois qui vont suivre seront employés à la construction, et ce n'est qu'après ce laps de temps que je pourrai penser à soutenir mes pauvres parents. »

La lettre ne nous dit pas sur quoi il se basait pour fixer ainsi le bénéfice annuel; sans doute on avait tenu compte, dans cette estimation, des frais, du nombre et de la production des presses employées par Bensley, que devaient remplacer les machines de Koenig; et, si ce dernier croyait pouvoir fixer la part lui revenant à la somme ronde de 1,000 livres sterling par an, cela nous montre une fois de plus combien il était convaincu de l'excellence de son système, auquel il ne manquait que le mot magique pour prendre aussitôt vie et forme et produire un merveilleux travail. Son ardeur, croyons-nous, le poussait un peu loin, car le temps donné pour la construction des

(1) Koenig écrit à ce propos, le 8 juillet 1807, à sa mère : « ... Quel que fût mon désir de récolter de suite les fruits de mes labeurs, je ne pouvais le faire sans porter tort à tout mon avenir. » (Il s'excuse de ne pas envoyer d'argent, mais il espère pouvoir le faire dans neuf mois.)

machines était bien court et la somme supposée pour les bénéfices fort élevée; mais le fait reste acquis que le « mot magique » avait été dit, car son invention allait réellement être exécutée et employée en grand.

Nous manquons absolument de renseignements sur les mesures que prit Koenig pour obtenir ces résultats, et sur les progrès que fit dans le début la construction des machines. Il est probable que, d'un côté, il était trop absorbé par ses travaux pour avoir le temps de se livrer à des correspondances sur ses affaires, et que, d'un autre côté, ces correspondances eussent été rendues très difficiles par le blocus continental dont nous avons déjà parlé. Dans la dernière lettre qui nous soit restée de Mme Müller, et qui date probablement des premiers mois de l'année 1808, elle compte cinq lettres que la mère de Koenig ou elle ont adressées à Koenig et dont aucune ne lui est parvenue. De son côté, Koenig, dans une lettre sans date, mais qui paraît être du printemps de 1811, se plaint de ce que, pendant trois ans et neuf mois, il n'a reçu qu'une seule lettre de sa mère, — circonstances qui nous semblent tellement étranges aujourd'hui que nous pouvons à peine y croire. — Une lettre de Koenig à Mme Müller du 7 février 1808 n'a pu être retrouvée; dans sa réponse, elle répète avec joie ces mots qui s'y trouvaient : « Je me porte bien, et mes affaires touchent à leur terme. »

Ce terme, cependant, n'était pas aussi proche qu'il le croyait. Depuis la conclusion de son traité avec Bensley, jusqu'à son renouvellement par l'adoption de deux nouveaux associés, on suppose qu'il dut se heurter à beaucoup de difficultés, et qu'il eut de grands obstacles à vaincre. Il ne reste de cette période de deux ans et demi, — sa longue durée est une nouvelle preuve de la grandeur des difficultés, — qu'un seul document écrit, c'est une courte lettre de Bensley à Koenig. Elle est datée du 9 août 1809, et dit entre autres choses :

« Dear Sir, — Having occasion to leave town for the remainder of this « week, I made a point of calling upon Mr. Walter yesterday, who I am sorry « to say declines our proposition altogether, having (as he says) so many « engagements as prevent him entering into more... Not without serious « concern for the disappointments you have experienced, and with hearty « good wishes for your eventual success, I remain sincerely yours

« T. Bensley. »

« Cher Monsieur, — Comme j'ai occasion de passer le reste de la semaine hors de Londres, j'ai voulu hier aller voir M. Walter; j'ai le regret de vous informer qu'il ne peut prendre en considération nos propositions, ayant, dit-il, déjà tant d'engagements qu'il ne peut en prendre de nouveaux... Je déplore beaucoup toutes les déceptions que vous éprouvez, et, faisant des vœux pour votre succès final, je reste

Votre bien sincèrement dévoué,

T. Bensley. »

Cette lettre de Bensley est doublement importante : elle nous montre d'abord que M. Walter, le propriétaire du *Times*, a *complètement décliné* une offre qui lui était faite de s'intéresser à l'*exécution* de l'invention de Koenig; constatation très importante, à cause des prétentions injustes émises par les successeurs de Walter à son profit sur les droits d'invention de la presse mécanique. Elle nous fait voir ensuite que Koenig eut à combattre de grandes difficultés, et que Bensley lui *souhaite* de les vaincre ; paroles qui ne témoignent guère en faveur d'une initiative ou d'une primauté de Bensley dans l'invention de la presse mécanique, ainsi que ce dernier, devenu l'adversaire de Koenig, voulut le faire valoir huit ans plus tard, lorsqu'il s'agit de mettre en doute, puis d'obscurcir, et enfin de nier les droits de Koenig à cette invention.

Le refus de Walter avait décidé Koenig et Bensley à chercher d'autres associés, car les fonds nécessaires à l'entreprise dépassaient ce que ce dernier avait résolu d'y risquer. George Woodfall et Richard Taylor, tous deux comme Bensley propriétaires d'imprimerie, le premier dans Sea-Coal-Lane, le second dans Shoe-Lane, se montrèrent disposés à entrer dans l'association, et un traité fut conclu le 29 septembre 1809 entre eux, Bensley et Koenig; traité dont nous traduisons les principaux articles, car il nous montre exactement quelle était à ce moment la situation de l'invention et la position de Koenig vis-à-vis de ses associés.

« Par suite de son traité avec M. Koenig pour la construction d'une presse mécanique et les divers changements à y apporter, M. Bensley ayant déjà dépensé une somme de 500 livres, tant en avances faites à M. Koenig qu'en frais généraux, et MM. George Woodfall et Richard Taylor désirant s'unir à M. Bensley pour continuer les essais déjà faits et pour acquérir les rouages nécessaires à la mise en marche de la machine, ces deux derniers sont disposés à fournir solidairement, pour les objets ci-dessus ou pour d'autres, tels que le payement d'un tant par mois à M. Koenig pendant tout le temps des essais, l'obtention d'un brevet, etc., la somme de 500 livres, en plusieurs payements, au fur et à mesure que M. Bensley le demandera, à la condition qu'une part suffisante leur sera allouée dans cette machine et cette invention. Ainsi, lorsque chacun d'eux (Woodfall et Taylor) aura opéré le payement de 250 livres, trois huitièmes leur seront alloués comme étant leur propriété commune; trois autres huitièmes appartiendront à M. Bensley, et deux huitièmes à M. Koenig. »

Si, après avoir épuisé les essais, les parties désiraient continuer l'exploitation de l'invention, cela devait avoir lieu sous certaines conditions, dont voici les principales : un quart du rapport net devait appartenir à M. Koenig, soit que ce rapport résultât de la vente des machines, soit, si l'on renonçait à la vente (excepté les machines nécessaires à l'impression de la Bible de Clarendon à Oxford par M. Bensley), qu'il résultât de la production des

machines, et alors, on prendrait pour base de son éstimation les salaires des imprimeurs, calculés d'après le tarif imprimé (c'est-à-dire non pas d'après un payement fixe). Les participants devaient recevoir des intérêts pour le capital avancé, mais seulement lorsqu'un bénéfice net aurait été obtenu. Quant aux dépenses faites par Koenig pour l'invention avant son arrivée en Angleterre, et estimées à 1,060 livres, voici ce qui fut décidé dans le traité :

« Si la production des machines, servies par une personne pour la pose et une autre personne pour l'enlevage des feuilles, n'atteint pas 300 feuilles à l'heure, M. Koenig perdra la dépense totale de 1,060 livres; mais si, dans les mêmes conditions, elle atteint entre 300 et 350 impressions à l'heure, M. Koenig recevra un tiers de ladite somme de 1,060 livres; si elle atteint entre 350 et 400 impressions à l'heure, il recevra deux tiers des 1,060 livres; et enfin, à 400 impressions à l'heure, il recevra la somme totale de ses dépenses, soit 1,060 livres. Cette somme sera considérée comme un capital fourni et sera traitée à l'égal des autres, quant aux intérêts. »

Une autre condition accordait à Koenig des appointements mensuels de 10 livres, jusqu'à ce que l'on ait obtenu un bénéfice net, ou que les autres parties aient déclaré ne pas vouloir poursuivre davantage l'exploitation de l'invention. Ce traitement de 10 livres par mois devait aussi être considéré comme avance faite pour la mise en marche de l'invention. L'article 4 contient des arrangements relatifs à la retraite éventuelle de l'un des associés. L'article 5 dit : « M. Koenig aura la faculté (pour le cas où la mort le surprendrait avant que les machines fussent terminées) de transmettre tous ses droits à son ami et compatriote M. André Bauer, qui alors entreprendra et dirigera l'exécution des machines suivant les instructions qu'il aura reçues de M. Koenig. »

L'article 6 et dernier se rapporte au droit accordé, dans tous les cas, à M. Bensley de prendre pour lui un nombre de machines nécessaires à l'impression de la Bible de Clarendon à Oxford.

L'original du traité est écrit de la main de Bensley, et le passage qui se rapporte à la non-mise en vente des machines nous montre déjà son esprit étroit et égoïste, qui l'empêcha de comprendre qu'une invention aussi importante et d'une portée aussi incalculable ne pourrait se monopoliser, même pour peu de temps, et ce n'est certainement qu'avec répugnance que Koenig se décida à consentir à une telle limitation de l'utilité de son invention. On est surpris de l'exiguïté des exigences fixées pour la production des machines, telle qu'elle ressort des conditions relatives aux premières dépenses de Koenig; mais celui-ci ne jugea probablement pas de son intérêt de contrarier ces prétentions, si peu qu'elles s'accordassent avec ses prévisions. Il s'attendait sans doute à un résultat beaucoup plus favorable; mais, s'il ne fit aucune objection lors de la signature du contrat, c'est qu'il ne ressortait des

conditions fixées aucun préjudice pour ses associés, tandis que sa tâche se trouvait ainsi considérablement facilitée.

L'article 5 du traité est particulièrement remarquable pour l'histoire de cette invention : c'est là que nous trouvons pour la première fois le nom d'André-Frédéric Bauer, l'homme qui sera dorénavant et pour longtemps encore à côté de Koenig, au second rang, il est vrai, mais toujours comme un soutien et un ami fidèle.

Le titre d'*ami* de Koenig, qui lui est donné dans le traité, prouve que des rapports existaient déjà entre ces deux hommes avant sa rédaction. Ce n'est cependant que dans un petit mémoire écrit par Bauer, à l'occasion de l'Exposition Universelle de Londres, en 1851, et intitulé *Les premières Machines à imprimer*, que nous trouvons une indication de l'époque où ces rapports commencèrent. Il y est dit : « A cette époque (c'est-à-dire à l'époque où Woodfall et Taylor se réunirent à Bensley) il se forma entre Koenig et l'auteur une intimité en même temps amicale et commerciale. » Nous ne nous trompons donc guère en fixant à l'année 1808 le commencement de cette intimité, tandis que le *début* même de leur connaissance doit être reporté à l'année 1807, d'après une déclaration faite par Bauer à la mort de Koenig.

Nous croyons qu'il n'est pas superflu de faire faire au lecteur plus ample connaissance avec ce fidèle ami de Koenig, cet exellent auxiliaire dans l'exécution de ses projets, dont la main exercée et habile travaillait et créait sous l'influence de l'esprit de Koenig.

André-Frédéric Bauer est né à Stuttgart, le 18 août 1783, dans une maison située sur la place du Marché. Il était fils du cordier Jean-Bernard Bauer et de dame Louise-Madeleine Bauer, née Frauer. A la Saint-Georges 1798, il entra en apprentissage chez l'opticien et mécanicien Baumann. Cet apprentissage terminé, il alla, en septembre 1803, à l'université de Tubingue, pour s'y perfectionner sous la direction des professeurs Pfleiderer et Bohnenberger dans les connaissances théoriques nécessaires à une parfaite entente de son métier et, si possible, acquérir un grade académique. Il paraît ne s'y être pas toujours livré très sérieusement à l'étude des sciences et avoir joui gaiement de sa jeunesse, car il lui arrivait quelquefois de dépenser plus d'argent que ne l'aurait voulu sa grand'mère de Stuttgart, la dame Frauer, qui, à la mort probablement prématurée de ses parents, s'était chargée de lui et de ses frère et sœur (il avait un frère, Charles, et une sœur, Rosine). Du moins, tous les envois d'argent, qui étaient assez fréquents, étaient accompagnés d'encouragements sérieux à une plus grande économie, ainsi que de calculs sur ce que ses études avaient déjà coûté; et, si parfois ces envois étaient faits par sa sœur, elle ne manquait jamais de lui dire combien sa grand'mère s'étonnait de ce qu'il eût déjà un nouveau besoin d'argent. Mais Bauer ne paraît pas avoir accordé une très grande attention à ces exhortations de

la part des membres féminins de sa famille, prétendant, non sans une apparence de raison, que ceux-ci ne pouvaient juger convenablement les exigences de la vie d'étudiant. Ce mépris de leur jugement décida les moniteurs féminins à appeler à leur aide deux oncles Frauer, tous deux ecclésiastiques, l'un à Stammheim, l'autre à Truchtelfingen. Le premier sermonne Bauer et lui écrit : « Sois studieux et conduis-toi bien, comme il convient à un honnête étudiant. » Le second, gai et jovial, ayant des idées d'homme du monde, l'exhorte, il est vrai, à se bien conduire, et trouve qu'avec 77 florins que Bauer a dépensés en trois mois il a vécu lui-même presque toute une année; mais sa grande préoccupation est que Bauer obtienne le grand *M*, c'est-à-dire le titre de Magister, car, écrit-il, « je suis toujours d'avis qu'il y aura avantage pour toi à pouvoir affubler ton nom de cet *M*, non pas parce que cela donne une valeur réelle à celui qui n'en a aucune, mais bien parce que, le monde étant rempli de sots, l'on ne peut prouver plus énergiquement que l'on n'appartient pas à leur catégorie qu'en faisant servir leurs préjugés à son propre avantage. » Cette variante d'une parole bien connue de la Bible pourra surprendre dans la bouche d'un ecclésiastique. Il donnait encore à son neveu des conseils pratiques sur le sujet à choisir pour son examen de maître ès arts : « Il ne faut pas, lui dit-il, se faire de la chose une idée trop importante, mais bien l'aborder sans crainte. » Ce conseil profita au peu courageux Bauer, car, le 3 mars 1805, le secrétaire Hahn, de Stuttgart, qui gérait les biens de Bauer, lui écrit pour le féliciter sur l'obtention du titre de Magister.

Au commencement de notre siècle, l'Angleterre était encore considérée en Allemagne comme une haute école d'éducation pratique et technique pour les professions mécaniques; aussi avons-nous vu combien, pendant des années, les désirs de Koenig se portaient vers un séjour en Angleterre, et combien il s'estimait heureux d'avoir enfin atteint ce but. Il n'est donc pas surprenant que déjà, pendant son séjour à l'université de Tubingue, l'opticien et mécanicien Bauer ait projeté un voyage aux Iles Britanniques, voyage qu'il entreprit aussitôt qu'il eut réussi à obtenir son titre de maître ès arts. En juin 1805, nous le trouvons en route avec un autre jeune homme et accompagné des souhaits du secrétaire Hahn, qui l'exhorte à rapporter beaucoup de l'esprit de Newton.

Nous ne savons rien de l'arrivée de Bauer en Angleterre ni de sa vie dans ce pays, jusqu'au début de ses rapports avec Koenig. Ces derniers ont dû commencer par la fraternité de compatriote, puis quelques conseils suivirent, et enfin Bauer devint l'ami secourable qui, par ses connaissances techniques et son éducation pratique dans la mécanique, fut sans contredit d'une très grande utilité à l'ancien compositeur et imprimeur Koenig pour la réalisation de ses idées d'invention, la fabrication de modèles, etc. Plus tard, Bauer devint le directeur de la fabrique de machines de Koenig à

Londres, l'associé fondateur de celle d'Oberzell, et participant aussi à toutes les autres entreprises de son ami.

Dès le début de leur liaison, si intime qu'elle ne fut rompue que par la mort de Koenig, le sort de ces deux hommes fut lié si étroitement que l'on ne peut guère les nommer séparément. Cependant leurs caractères étaient de nature très différente; mais cette circonstance peut bien avoir été un des points d'attraction qui, en dehors du but commun qu'ils poursuivaient, les attachaient et les rendaient presque indispensables l'un à l'autre. Koenig, d'une nature ardente, décidée, indépendante, était dans ses résolutions prompt jusqu'à l'emportement, — les lettres de Mme Müller et d'autres, ainsi que les siennes propres, nous le prouvent. — Toujours pressé d'aller en avant et de créer du nouveau, il trouva un complément nécessaire dans Bauer, constamment réfléchi, habitué par sa profession même à la minutie et grand dans l'exécution des petits détails, qualité qui fut d'un puissant secours autant pour la mise à bien de l'invention que, plus tard, pour l'exécution des machines sorties de leurs ateliers. L'esprit de Bauer, moins porté à l'initiative, lui fit supporter facilement l'autorité de Koenig, du reste de neuf ans plus âgé que lui, d'autant plus que ce dernier, considérant toujours son ami et collaborateur comme un conseiller, l'écoutait et suivait ses avis, chaque fois que ses idées et ses jugements lui paraissaient les meilleurs.

Comme nous aurons à parler encore, dans un autre chapitre, des rapports d'amitié et d'affaires de ces deux hommes, nous pouvons maintenant revenir à la construction des premières machines, projet auquel le traité avec des associés nouveaux fournissait une base plus solide.

Malheureusement, nous ne pouvons rapporter que très peu de choses sur la marche progressive de cette construction, car il n'existe aucune lettre, soit de Koenig, soit adressée à lui, ni aucun autre document qui puissent jeter un peu de lumière sur cette époque. Deux lettres de Riedel à Koenig, du 3 mai et du 4 juin 1809, ne nous disent rien à ce sujet; elles nous font voir seulement combien l'inventeur, qui à ce moment avait l'esprit très occupé par son travail et trois associés à satisfaire, fut ennuyé par les basses vexations de l'homme avec lequel il avait eu déjà plusieurs fois à regretter de s'être lié commercialement.

Au moment de la construction de la première machine, Koenig fit une longue et douloureuse maladie; et, d'après ce qu'il en écrit lui-même à Riedel en octobre 1814, tout le monde pensait qu'il ne lui restait pas deux mois à vivre. Le passage d'un billet de Bensley à Koenig du 26 février 1810, le seul document de cette époque, a également trait à la longueur de cette maladie, ainsi que ces mots que Koenig écrivait à sa mère le 12 novembre 1811 : « Me voilà à peu près bien maintenant; je suis tout au moins beaucoup mieux que l'année dernière. »

Il ne donne aucun renseignement sur le genre de son affection, mais il est probable que, par suite de ses efforts, tant intellectuels que corporels, la toux sanguinolente avait reparu à un degré inquiétant; il faut supposer aussi que ce mal, infligeant à Koenig une grave torture d'esprit, fut la cause qui retarda de toute une année les essais décisifs de sa machine, qui put toutefois être terminée malgré cela. Ce retard nous est indiqué par le compte rendu de la Gazette de Haude et Spener, dont nous avons eu occasion de parler précédemment. Il n'est pas besoin d'une vive imagination pour comprendre l'agitation et l'inquiétude dans lesquelles était plongé l'inventeur, malade et déjà tellement éprouvé, en voyant sa presse enfin terminée et pour laquelle un brevet avait été pris le 29 mars 1810, mais que ses souffrances empêchaient de soumettre à un examen plus pratique et plus concluant.

Comment était construite cette « Presse », résultat de plusieurs années d'efforts?

Nous avons vu, plus haut, que la première intention de Koenig, d'après son propre exposé, avait été de construire une presse semblable aux presses à bras alors en usage, mais qui avait sur celles-ci un avantage considérable, en ce que l'encrage s'y faisait par un système automatique. Ce premier projet fut bientôt élargi, et, dans sa presse nouvelle, la pose et l'enlèvement des feuilles devaient seuls être faits par la main de l'ouvrier : tout le reste devait s'opérer mécaniquement. C'est à cela que tendaient tous ses travaux à Suhl, ainsi que le montrent nos figures et leurs explications, données d'après les plans mêmes de Koenig. Sa presse fabriquée en Angleterre, patentée et utilisée pour l'imprimerie, et dont les principes de construction étaient les mêmes que ceux qu'il avait indiqués à Suhl, prouve qu'il avait suivi la bonne voie pour arriver à son but, qui était de rendre possible l'impression au moyen d'un système mécanique. Il est vrai qu'un bâti en fer avait remplacé la lourde charpente en bois, et qu'en comparant les dessins du brevet anglais avec les dessins primitifs, on remarque bien vite d'autres perfectionnements, résultat de longues années d'études et d'un travail pratique incessant; mais la forme extérieure de la presse était restée avec son mécanisme compliqué, ressemblant assez à celui d'un moulin, et qui à lui seul formait une véritable machine.

Parmi les perfectionnements de la presse construite en Angleterre, nous trouvons l'introduction de *deux* rouleaux toucheurs, au lieu d'un seul que comportait le premier projet et que font voir nos figures 7, 9 et 10 : ces deux rouleaux, ayant un mouvement alternatif de haut en bas et tournant en sens inverse, encraient la forme, l'un à l'aller, l'autre au retour. La frisquette ne se trouvait plus à la partie supérieure du tympan, mais bien en bas, aux charnières du marbre, qui, à l'inverse des presses ordinaires, se trouvaient sur le côté tourné vers leur platine, de sorte que celui-ci se fermait

en forme de ciseaux. Dans le mécanisme pour la pression, Koenig était revenu, de la colonne et de la roue à engrenage, à la vis de la vieille presse à bras, mais sensiblement modifiée; elle était mue par les rouages, au moyen d'un triple levier, tandis que la partie supérieure du mécanisme de l'encrage restait sans changement dans la position des rouleaux; le coussinet de l'encrier, au contraire, par un mouvement triple et soutenu, recevait une marche sûre et régulière, ce qui rendait l'encrage bien meilleur.

La fabrication de bons rouleaux (encore aujourd'hui un grand problème) a dû certainement causer à Koenig une peine infinie et de longues recherches, car il introduisait avec eux un principe tout à fait nouveau dans l'art de l'imprimerie, et les anciennes balles étaient devenues hors d'usage pour lui.

D'après les données du brevet anglais, ses rouleaux étaient formés d'un axe creux, comme un canon de fusil, sur lequel était fixé un tuyau de laiton ou cylindre; ce dernier était garni de feutre, afin de donner une couche molle au cuir tendu par-dessus. Pour ce cuir il employait la peau de mouton, qui, afin d'obtenir la mollesse et la souplesse nécessaires à l'impression, était préparée avec de l'huile et tendue, le côté débarrassé des poils tourné en dehors. L'axe du cylindre creux était pourvu dans sa longueur d'un certain nombre de trous, afin de laisser passer un jet de vapeur ou d'eau dans le cylindre de laiton, également muni de trous, par lesquels l'humidité pénétrait dans la garniture de feutre servant de couche au cuir, et donnait à ce dernier le degré de mollesse nécessaire.

Une autre difficulté, aussi grande que celle de la fabrication des bons rouleaux et du système mécanique pour la distribution égale de l'encre, se présenta pour obtenir la marche intermittente de la platine et du marbre; Koenig y arriva au moyen de targettes et d'écrous dans le mécanisme moteur, qui rendirent possible le double arrêt du marbre et le seul mouvement de haut en bas de la platine.

La presse brevetée en mars 1810 fut enfin mise en action en avril 1811, et Koenig dit lui-même dans un article du *Times* du 8 décembre 1814 : « La feuille (H) du nouvel *Annual Register* pour 1810, « Principal Occurrences, » tirage à 3.000 exemplaires, a été imprimée sur cette machine; c'est, j'en suis convaincu, la première feuille d'un livre qui ait jamais été imprimée au moyen d'une presse mécanique. »

Koenig pouvait-il croire maintenant sa tâche accomplie, et le but qu'il avait poursuivi pendant tant d'années enfin atteint? Il n'en fut rien! Nous le voyons occupé tout de suite à un agrandissement de ses projets et travaillant à un système d'impression tout nouveau : l'impression au moyen d'un cylindre, qui devait remplacer l'impression à plat. La machine était terminée; mais, bien qu'elle prouvât que le nouveau système était praticable, elle ne satisfaisait encore qu'incomplètement les exigences que s'était im-

posées Koenig, et il reconnut bientôt qu'elle n'en était que le début : il s'agissait maintenant d'arriver à la perfection, en rejetant tout ce qui ne répondait pas absolument aux espérances, et en se basant sur l'expérience acquise. C'était une tâche bien lourde pour Koenig, mais elle prouve plus clairement que toute autre la grandeur de son esprit. Ses concurrents envieux ont, plus tard, profité de ce qu'il abandonnait le système d'impression à plat pour chercher celui d'impression cylindrique, et ont essayé par là de lui disputer ou même de nier complètement tous ses droits à l'invention de la presse mécanique; mais ce changement prouve au contraire, de la façon la plus éclatante, combien Koenig était pénétré de son idée et convaincu de sa réussite finale; si donc ses adversaires ont pu croire qu'ils devaient n'estimer que fort peu sa première machine et la considérer comme complètement manquée, à cause de ce fait que son inventeur et constructeur semblait l'abandonner, cette argumentation ne pouvait avoir pour cause que des jalousies ou une ignorance absolue de l'œuvre.

En effet, lors même que toutes les espérances que Koenig et ses associés avaient placées sur une machine qui reçut plus tard le nom de *presse mécanique* ne fussent pas alors pleinement réalisées, ce n'était pas pour cela un coup manqué; cette machine répondait aux conditions fixées dans le contrat de 1809, elle les surpassait même, puisqu'elle imprimait plus de 400 feuilles à l'heure. Nous en avons la preuve dans ce fait que peu de temps après les 1,060 livres dépensées par Koenig lui furent reconnues comme capital; ce qui, nous le savons, dépendait, selon le traité, du nombre de feuilles imprimées par la machine, soit plus de 400 à l'heure; Koenig lui-même dit en parlant d'elle : « Quelque compliquée et imparfaite qu'elle fût, comme le sont du reste toujours les premiers essais, c'était cependant une machine complète, qui produisit ce que j'en attendais. Je n'avais pas placé trop haut mes premières espérances. »

La réussite de cette machine compliquée n'était-elle pas un témoignage brillant de la capacité de Koenig et une garantie de ses succès futurs? Sa construction n'était-elle pas beaucoup plus difficile que celle des machines qui devaient suivre? La simplification de ce qui existe déjà n'est-elle pas beaucoup plus aisée qu'une création originale? Koenig avait trouvé la distribution de l'encre au moyen de rouleaux, ce principe fondamental de toute impression mécanique. Il avait construit ses rouleaux d'une façon très intelligente; il avait inventé le mouvement de va-et-vient mécanique de la forme avec le double arrêt exactement combiné; il avait donné au tympan et à la frisquette une action automatique s'accordant exactement avec tout le mécanisme de la presse; il avait su créer un encrage automatique parfaitement régulier et continu : toutes ces inventions étaient pour Koenig d'autant plus difficiles à trouver et à exécuter, que non seulement il n'avait aucuns précédents sur lesquels il pût se baser, mais encore qu'il les essayait sur un ancien appareil

à imprimer peu disposé pour cela, et offrant par sa construction même des difficultés toutes particulières. Ce fut une erreur qui lui coûta de longues années de travaux de n'avoir pas, dès le début, renoncé totalement à l'ancien appareil ; mais son but atteint malgré tout est aussi bien un éclatant témoignage de sa science pratique que de sa force de volonté, qui ne se laissait rebuter par aucune peine ni aucun obstacle, et de son enthousiasme pour sa grande idée.

Avec sa machine patentée le 29 mars 1810, Koenig avait fait son travail d'essai le plus difficile : les chefs-d'œuvre devaient bientôt suivre.

CHAPITRE IV

1811-1814

Koenig expose dans le *Times* la marche de son invention. — Il abandonne l'impression à la platine pour adopter l'impression cylindrique. — Originalité de son invention. — Walter commissionne deux machines doubles. — Description de la machine à imprimer avec cylindre. — Projet d'une machine à impressions multiples. — Machines du *Times* et leur construction. — Légende sur leur construction. — Menaces faites par les ouvriers à l'apparition de ces machines. — Comment ce danger fut conjuré. — Premier tirage du *Times* sur la machine de Koenig. — Son invention est annoncée *urbi et orbi* dans un article de fond du *Times*.

Nous croyons le moment venu de donner *in extenso* un compte rendu que Koenig fit paraître dans le *Times* du 8 décembre 1814 sur son invention et les diverses phases qu'elle a parcourues, document dont nous avons précédemment donné de courts extraits. Bien que ce compte rendu anticipe sur une partie de notre narration, nous le plaçons ici, car, sur les travaux de Koenig et les progrès de son invention pendant cette période, nous ne savons guère autre chose que ce qu'il dit lui-même dans cet opuscule, « Au public. » Sa correspondance de cette époque se borne à quelques lettres à sa mère et au brouillon de la lettre de refus, déjà mentionnée, qu'il écrivit à Riedel.

Suivant une tradition conservée dans sa famille, le manque de notes écrites de la main de Koenig sur cette période de sa vie s'explique par ce fait que, dans un accès d'hypocondrie à laquelle il était quelque peu sujet par suite de sa santé chancelante, il détruisit une grande partie de ses écrits, parmi lesquels se trouvaient aussi plusieurs travaux littéraires. Il ne nous reste donc que ce compte rendu, que nous traduisons d'après le numéro du *Times* :

« Au public.

« Quelques-uns de mes amis m'engagent à donner un compte rendu de l'origine et du développement de l'invention qui, pendant les dernières semaines, a été employée pour l'impression du *Times* et de l'*Evening Mail*.

Je ne me serais pas décidé à publier les détails d'une entreprise à laquelle rien d'extraordinaire ne se rattache qui puisse attirer l'attention générale, et qui, si elle ne tenait pas à l'art de l'imprimerie, aurait été à peine remarquée; mais, comme des explications très imparfaites en ont paru dans quelques journaux, et qu'on a même fait courir le bruit que l'éditeur du *Times* n'aurait pas laissé le mérite de l'invention à son véritable auteur, j'espère que l'on ne regardera pas comme présomptueuse la publication des faits suivants :

« Il y a onze ans que j'eus la première idée de cette invention, et, aussitôt après, je commençai en Saxe les premiers essais. Mon plan primitif se bornait à une presse à bras, dans laquelle l'encrage se faisait au moyen d'un appareil relié au mouvement du chariot, ce qui remplaçait un ouvrier. Mais, comme de cette façon l'on ne gagnait rien en rapidité, la pensée me vint bientôt de faire marcher ma presse mécaniquement, en ramenant ses différentes dispositions à un mouvement rotatif. Je n'étais pas encore arrivé à mon but, lorsque je me vis dans la nécessité de chercher de l'aide pour continuer mes recherches et arriver à mes fins.

« Sur le continent, une entreprise de ce genre ne trouve ni encouragement ni soutien. Le système de brevet, tel qu'il existe en Angleterre, est inconnu ou n'est pas usité; l'esprit d'initiative personnelle n'a donc aucune impulsion, et les hommes à idées se voient ainsi forcés d'offrir leurs inventions à tel ou tel gouvernement et de chercher de l'aide auprès de lui. J'ai à peine besoin d'ajouter que, avec un tel état de choses, une invention ne peut que très rarement arriver à bonne fin. Du reste, le fait bien avéré que presque tous les inventeurs cherchent un refuge en Angleterre, où ils trouvent la possibilité d'exécution, bien que le gouvernement ne leur accorde d'autre appui que celui qui ressort naturellement de la sagesse de la loi, prouve suffisamment que les gouvernements du continent ont encore à apprendre de l'Angleterre le mode le plus juste et le meilleur pour appuyer et encourager les arts mécaniques. Moi aussi, j'ai eu ma bonne part des déceptions qui attendent généralement sur le continent tout inventeur et tout promoteur : j'ai perdu plus de deux ans à chercher vainement un appui en Allemagne et en Russie, jusqu'à ce qu'enfin, il y a près de huit ans, je vinsse en Angleterre, où je fis la connaissance de M. Thomas Bensley, l'imprimeur si connu dans le monde littéraire; il devint bientôt mon associé.

« Il est difficile d'avoir un plan tout à fait neuf dans ce pays où règne un esprit d'entreprise aussi vif. Bientôt après mon arrivée, j'appris que déjà beaucoup d'essais semblables au mien avaient été faits, mais tous sans succès. Des brevets avaient été pris, et on avait dépensé des milliers de livres sterling sans que l'on eût obtenu le résultat désiré. Cependant, Bensley et moi, nous ne nous laissâmes pas décourager par le peu de réussite de mes prédécesseurs; l'exécution de mes plans fut commencée, et, lorsque les essais

devinrent très coûteux, deux autres personnes se joignirent à nous pour nous aider : ce furent MM. George Woodfall et Richard Taylor, tous deux notables imprimeurs de Londres.

« Après bien des difficultés et des retards, la première machine à imprimer fut enfin terminée, exactement d'après le plan que j'ai tracé dans les données de mon premier brevet du 29 mars 1810. Elle fut mise en mouvement en avril 1811. La feuille (H) du nouvel *Annual Register* pour 1810, « Principal Occurrences, » fut imprimée à 3.000 exemplaires sur cette presse, et je suis convaincu que c'est la première fois qu'une partie de livre a été imprimée au moyen d'une machine.

« Cependant l'emploi de la machine inspira bientôt de nouvelles idées en vue d'une construction plus simple et en même temps plus forte. L'idée d'obtenir des impressions au moyen de cylindres (ce que d'autres avaient déjà tenté, mais sans résultat) fut essayée par moi, avec une méthode nouvelle qui consistait à placer la feuille autour du cylindre, de telle sorte qu'elle formait une partie de son pourtour extérieur. Après quelques essais, dont le résultat promettait beaucoup, on dressa le plan d'une nouvelle machine basée sur ce principe, et un atelier fut installé pour sa construction. Depuis ce moment, j'ai eu le bonheur d'être aidé par mon ami Bauer, qui, par son entente intelligente de mes plans et leur exécution soignée, a notablement contribué à leur succès. Après avoir eu à surmonter de très grandes difficultés causées par l'impression cylindrique, la nouvelle machine fut terminée en décembre 1812. Les feuilles G et X de la *Life of Penn*, de Clarkson, 1er volume, sont les premières feuilles qui aient été imprimées sur une machine cylindrique. En février et mars 1813, cette presse servit aussi à imprimer des écrits de l'Union protestante. On peut voir, par la feuille M du *Hortus Kewensis* d'Aiton, le perfectionnement progressif atteint dans l'emploi de la machine. Tout compté, il se trouve actuellement dans les mains du public environ 160,000 feuilles imprimées sur cette presse, qui, servie par deux ouvriers, livre environ 800 feuilles à l'heure. Elle est décrite en détail dans les données de mes brevets du 30 octobre 1812 et du 23 juillet 1813.

« Les machines qui impriment actuellement le *Times* et le *Mail* sont construites d'après le principe mentionné ci-dessus ; cependant, dans leur installation et leur disposition, on a eu égard surtout aux exigences d'un journal d'une publicité très étendue, qui demande surtout de la *promptitude*.

« Le public reconnaîtra sans doute que peut-être jamais une invention n'a été soumise, lors de son introduction dans le public, à une épreuve aussi difficile que celle de la machine à imprimer, qui, dès son installation, eut à desservir un journal quotidien. J'espère qu'il tiendra compte de ce fait dans son jugement, et qu'il ne sera pas trop sévère pour les quelques imperfections qu'il pourrait y avoir dans sa production journalière, imperfections dont aucune ne tient au principe même de sa construction. Nous avons la

conviction qu'en moins de deux mois tous ces inconvénients, dérivant du peu d'exercice et d'habileté dans la conduite de la machine, auront disparu, autant du moins que le permettra la rapidité de l'impression d'un journal.

« Ce qui précède prouve également l'inexactitude du dire de certains journaux, d'après lesquels j'aurais vendu à deux autres étrangers ma part dans l'affaire; mes associés dans cette entreprise sont actuellement MM. Bensley et Taylor, et je suis particulièrement heureux de pouvoir saisir cette occasion d'exprimer publiquement à ces messieurs mes sincères remerciements, aussi bien pour la confiance qu'ils ont eue en moi que pour l'aide qu'ils m'ont accordée par leur expérience pratique et leur appui matériel important et continu, appui dont j'avais grand besoin pendant des essais très coûteux, et pour lesquels ils n'ont pas craint de risquer leur fortune.

« La première exécution de cette machine fut regardée par beaucoup de personnes comme une chose très difficile et très risquée; mais le public sait que, si le directeur du *Times* s'est mis à la tête de cette entreprise, l'invention est en bonnes mains.

« Fr. Koenig. »

Dans le chapitre précédent nous avons dit que, si Koenig s'écarta de sa première machine, dont le principe était le même que celui de la presse à bras, ce n'était point parce qu'il avait manqué son but, mais bien parce qu'il en trouvait le mécanisme trop compliqué et la production insuffisante; il voulait arriver à une plus grande simplicité et à un rendement plus considérable. Tel était en effet le résultat qu'attendaient d'une machine à imprimer aussi bien les éditeurs que les imprimeurs de journaux, ces derniers surtout, pressés par le public avide de nouvelles. C'est à la réalisation de cette espérance que Koenig, ayant réussi dans son premier essai, devait penser tout d'abord, s'il voulait ouvrir à son invention un large débouché. Les Anglais eux-mêmes ont prouvé, et cela du vivant de Koenig, que le principe de l'impression à plat au moyen de machines n'était pas faux en lui-même, puisqu'ils ont repris ce principe dans leurs machines à platine, dont la première a été construite vers 1825 pour l'imprimerie de Spottiswoode, à Londres. Ce principe a été également suivi par Holm dans sa machine, la *presse Scandinavia*, inventée et construite en 1844, alors qu'il existait une quantité innombrable de machines cylindriques à travail rapide, et que depuis longtemps on avait la preuve que ces machines pouvaient produire des impressions tout aussi belles que les machines à pression plate.

L'enseignement important que Koenig tira de sa machine à platine plate fut que, pour la réussite de son invention, il fallait chercher une plus grande rapidité dans l'impression, lors même qu'il aurait, pour atteindre ce but, à s'écarter des principes admis jusqu'alors. Il se soumit donc à cette nécessité, bien qu'il ne pût se dissimuler un seul instant à quelles nouvelles peines et à quels nouveaux soucis il allait s'exposer; mais les peines et les travaux, la

perte de la tranquillité personnelle même l'inquiétaient peu, pourvu que la nouvelle voie pût le conduire au but tant désiré. Il y entra courageusement, et l'énergie qu'il déploya est bien prouvée par ce fait que, dès le 30 octobre 1811, un brevet était pris pour sa nouvelle machine, et que, comme nous le disions plus haut, quatorze mois après, en décembre 1812, cette machine était terminée et prête à fonctionner.

L'installation d'un atelier particulier dans White-Cross-Street, sous la direction de Bauer, a certainement beaucoup contribué à la prompte construction de cette presse et à sa réussite ; point n'était nécessaire, en effet, d'en commander les différentes parties à des endroits divers ; on n'était plus arrêté par la négligence ou l'inhabileté des différents ouvriers dont le concours avait dû la première fois être pris séparément ; en un mot, on pouvait marcher seul, créant ce qui était à créer, changeant ce qui était défectueux, jusqu'à ce que toutes les parties s'accordassent pour former une œuvre complète.

Cet abandon du principe d'impression à plat et l'adoption d'une machine cylindrique ont cependant fourni aux adversaires et aux détracteurs de Koenig, ainsi qu'à ses plagiaires, dont nous nous occuperons plus spécialement dans nos sixième et septième chapitres, la base de leurs arguments les plus plausibles contre l'inventeur de cette machine. Nous nous bornerons ici à nous en rapporter aux paroles que Koenig lui-même, dans une réponse aux prétentions anglaises sur l'invention de la machine à imprimer, écrivit dans le *Manuel de l'imprimerie*, d'Andreæ, paru à Francfort-sur-le-Mein en 1827. Il y était dit que le brevet de Nicholson (1) et les idées qui y sont exprimées étaient déjà connus en 1807, et cependant il n'a jamais, « ni alors, ni depuis, emprunté la moindre idée à ce Nicholson ».

Lors même que le caractère de Koenig ne serait pas pour nous une garantie suffisante de la véracité de ses paroles, elle nous serait encore absolument acquise par ce fait que de 1807 à 1810 il continua et termina la construction de sa machine à platine ; ce n'est qu'après avoir atteint ce premier but et reconnu que l'économie de travail était trop minime avec cette machine, qu'il passa au principe du cylindre et dirigea ses efforts de ce côté. La réussite de ses essais dépassa toutes ses espérances. « J'ai amené mon invention à un degré de perfection qui est bien au-dessus de mes espérances et de celles de mes compagnons. » Ce sont les propres paroles qu'il écrivait le 12 novembre 1811 à sa mère, dans la seule lettre qui soit restée de l'époque de la construction de la première machine à cylindre, et qui, à cause du blocus continental, porte comme lieu de remise *Stockholm*.

Koenig pouvait contempler avec satisfaction la réalisation de ses plans : toutes ses peines étaient oubliées en présence du résultat, sa santé même paraît en avoir éprouvé l'heureuse influence, car, dans la lettre mentionnée

(1) Voir la traduction de ce brevet, chapitre VII.

ci-dessus, il écrit aussi : « Ma santé est bonne; je suis bien portant, du moins beaucoup mieux que l'année dernière. »

Ce premier triomphe, bien justifié par l'exécution de sa nouvelle machine, devait bientôt être suivi d'un second, presque aussi grand. Après avoir surmonté les obstacles de l'impression cylindrique (Koenig en parle dans son article « Au public »), on pensa que le moment était venu de présenter la machine et ses productions à des hommes pour qui elles pouvaient avoir un intérêt tout particulier. M. Perry, propriétaire du *Morning Chronicle*, et M. Walter, propriétaire du *Times*, furent au nombre des quelques privilégiés invités à White-Cross-Street. Le premier ne désira pas voir la machine, et ne voulut même pas en entendre parler, estimant qu'un journal était une chose trop précaire pour y risquer la dépense d'un mécanisme aussi coûteux. Mais M. Walter vint, la machine le séduisit, et l'opposition qu'il avait faite en refusant l'offre de collaborer à sa construction fut totalement vaincue. En la voyant fonctionner, il reconnut immédiatement sa haute valeur pour l'impression en général et notamment pour l'impression des journaux, et Koenig qui, dans son brevet, avait prévu la construction d'une machine double, eut à lui décrire cette dernière et son fonctionnement projeté. Avant que le propriétaire du *Times* sortît de l'atelier de Koenig, ce dernier avait entre les mains une commande de deux machines doubles pour ce journal.

Il est difficile de s'imaginer l'effet que produisit sur notre inventeur cette commande de Walter; de ce Walter, si sceptique à l'égard des plans de Koenig, qu'il voulait d'abord voir les résultats avant de faire la moindre attention à l'invention; de ce Walter, le propriétaire du journal déjà le plus important de l'Angleterre, qui était devenu son premier client! Et ce client n'était pas seulement l'homme riche qui s'intéresse à une affaire juste assez pour y risquer une certaine somme; c'était aussi le typographe qui depuis longtemps avait reconnu l'insuffisance des moyens d'impression, malgré le grand perfectionnement apporté dix ans auparavant par Stanhope, en remplaçant la presse de bois par la presse de fer; c'était l'homme qui, s'étant mis en rapport avec Isambard Brunel, le plus grand ingénieur de son époque, l'avait en quelque sorte chargé de trouver une machine à imprimer, et qui, lorsque ce dernier lui eut déclaré qu'il considérait la chose comme impossible pour lui, commandita richement les projets d'invention d'un jeune compositeur, Thomas Martyn, sans pouvoir encore arriver au but! Walter, l'imprimeur si expérimenté, le maître dans son art, tel était le premier client de Koenig! Pouvait-il désirer une constatation plus éclatante de la réussite de son invention? Et ne voyait-il pas dans ce fait la perspective d'un brillant avenir? Si jamais, pendant le cours de sa carrière d'inventeur, Koenig a éprouvé des moments de véritable bonheur, l'épreuve de sa machine si bien réussie et la première commande de Walter appartiennent certainement à ceux-là.

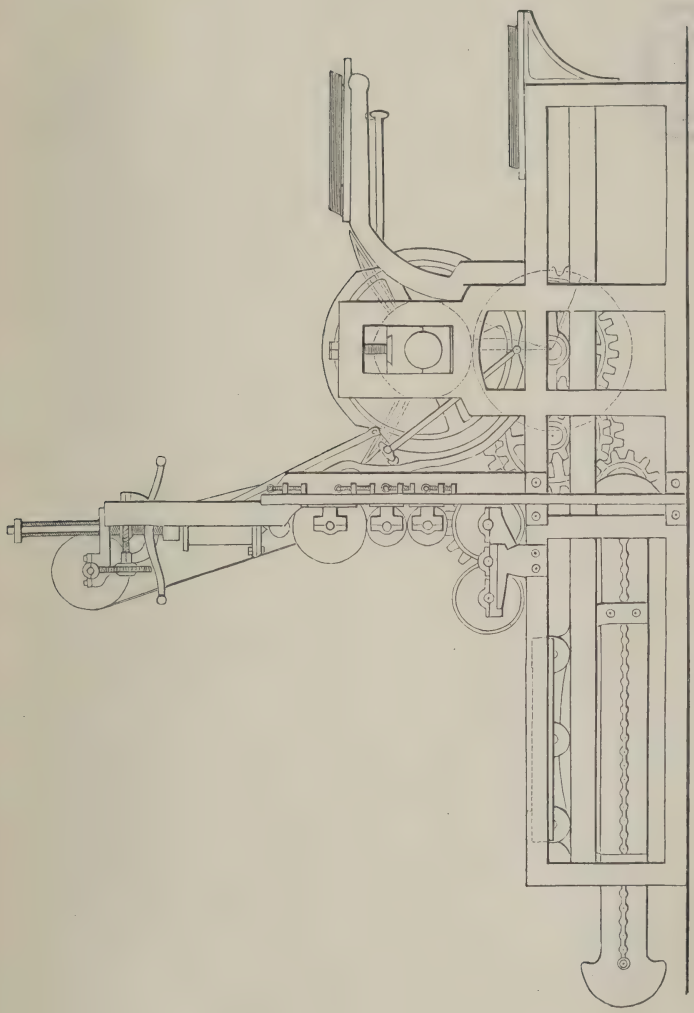


Fig. 11. — Machine à un cylindre, de 1811.

Le plan dessiné ci-dessus nous montre la première machine à cylindre : on peut y voir sa construction et son fonctionnement.

L'appareil à encrer, qui, sur la machine à platine décrite aux deuxième et troisième chapitres, était passablement reculé vers la gauche, tient dans notre dessin à peu près le milieu de la machine; il a reçu de plus d'importants perfectionnements. Entre le cylindre supérieur de distribution et l'encrier, Koenig avait introduit deux petits rouleaux de métal ou de bois dur; on ne peut en voir qu'un, celui de droite étant caché par le montant du bâti de la machine. Ils avaient comme tâche d'*écraser*, suivant l'expression du brevet anglais, l'encre qui leur était transmise par l'encrier pour la faire passer ensuite aux autres rouleaux distributeurs. Le piston qui descend dans l'encrier et en fait sortir l'encre est en même temps chargé, par sa fermeture hermétique, d'en empêcher la sortie inégale et trop précipitée; il reçoit son mouvement directement de la commande, à laquelle appartient le disque visible en haut sur la gauche, qui, au moyen d'un pas de vis sans fin se trouvant sur le rouleau prolongé dans la direction de l'encrier, s'unit à une roue à engrenage agissant sur la vis de la tige du piston et pousse lentement le piston de haut en bas. La forme conique du disque, muni de courroies pour le mouvement, rendait possible la régularité de la marche du piston. Lorsque celui-ci avait atteint le fond de l'encrier, le levier horizontal placé en dessous du disque et de la roue à engrenage, et muni de boules contrepoids, le faisait remonter, et l'encrier pouvait être rempli à nouveau. Les rouleaux distributeurs, placés perpendiculairement l'un sur l'autre, pouvaient, suivant que le travail exigeait un encrage plus ou moins considérable être éloignés ou rapprochés l'un de l'autre, au moyen de vis placées sur le bâti de la presse et agissant sur leur coussinet. La touche, avec ses deux rouleaux se levant et s'abaissant alternativement, était restée la même que dans la première machine; les rouleaux étaient aussi fabriqués avec les mêmes matières et de la même façon qu'il a été décrit dans le troisième chapitre.

La pièce principale de ce mécanisme à imprimer si nouveau était le cylindre, dont la périphérie était partagée par trois coupures de traverse en trois parties de même grandeur, ayant pour but de permettre à la forme, revenant vers l'appareil à encrer après l'impression, de passer sous le cylindre sans que celui-ci se levât, ainsi que de donner l'espace nécessaire au mouvement des frisquettes. Chacune des trois parties était garnie de feutre et pourvue de pointures pour la pose des feuilles. Les frisquettes avaient également une construction très ingénieuse : pendant le mouvement rotatif du cylindre, elles servaient, comme la frisquette de la presse à bras, à maintenir la feuille placée dans les pointures, et consistaient en un châssis en métal sur lequel étaient tendus plusieurs cordons maintenus par des roulettes mobiles; des ressorts adaptés dans ces roulettes tenaient les cordons toujours tendus, tout en leur permettant de se cintrer contre le cylindre,

aussitôt que la frisquette était abaissée. La tension des cordons, indispensable pour maintenir les feuilles, avait ce grand désavantage que, lorsque la frisquette s'abaissait, la partie inférieure de la feuille était facilement froissée par la pression des cordons, quelquefois même la feuille entière pouvait être enlevée et poussée hors des pointures. Pour remédier à cela, la frisquette fut munie intérieurement de longs ressorts très délicats, qui abaissaient et maintenaient la feuille avant que les cordons de la frisquette l'eussent touchée, pour prendre peu à peu avec elle la forme arrondie du cylindre.

Pour l'impression, on posait sur la section du cylindre tournée vers le haut une feuille qui, après avoir été piquée dans les pointures, s'y fixait par son propre poids. Au moment où le cylindre tournait de droite à gauche, la frisquette s'abaissait sur la feuille (sur notre figure, la frisquette est cette ligne droite que l'on voit sur le côté supérieur gauche du cylindre; elle est appuyée sur le bâti de l'appareil à encrer, c'est-à-dire sur la conduite courbée allant de la partie inférieure du cylindre à la partie supérieure de cet appareil) et se mouvait avec le cylindre, dont elle formait une partie de la périphérie vers la gauche et le bas, où il exerçait une pression sur la forme, qui avançait en même temps de gauche à droite, et imprimait ainsi la feuille posée. Le cylindre, continuant à tourner pour la troisième fois avant l'accomplissement d'un tour complet, faisait ouvrir, pendant que la forme retournait vers la gauche, la frisquette qui retenait la feuille, et celle-ci pouvait en être enlevée; après quoi, continuant sa rotation, la section du cylindre reparaissait en haut, prête à recevoir une nouvelle feuille.

Il ressort de ce que nous venons d'expliquer que, pendant qu'il faisait un tour complet, le cylindre s'arrêtait trois fois, et qu'à chaque arrêt il tournait vers le haut une des sections de pression. Cette disposition ne saurait répondre aujourd'hui aux exigences de l'imprimerie, qui exécute sur les machines les travaux les plus minutieux, parce qu'elle demande une triple mise en train occasionnant une perte de temps considérable. Mais, tant qu'on n'imprimait sur les machines qu'avec du feutre mou, et surtout des journaux, pour lesquels on ne recherchait que la rapidité comme avantage sur la presse à bras, il n'y avait rien à dire contre le cylindre à trois sections. Pour l'impression de formes entières sans marges, affiches, etc., dans lesquelles il n'y avait pas un blanc pour les cordons de la frisquette, Koenig avait imaginé de placer entre le cylindre et l'appareil à encrer, à l'endroit où tous deux se rapprochent le plus l'un de l'autre, un rouleau qui empêchait le plissage et obligeait la feuille à se tenir ferme et plate. Ce rouleau n'est pas indiqué sur notre figure.

Le mouvement en avant et en arrière du marbre portant la forme ne se faisait plus dans la machine à cylindre, comme dans la machine à plat, au moyen d'une courroie ou d'une chaîne motrice passant sur une poulie et sur

des roulettes, mais bien au moyen d'une double crémaillère dans laquelle s'engrenait une roue placée sur la commande. Cette disposition fut abandonnée depuis par les mécaniciens allemands, mais elle a été conservée par une partie des mécaniciens français et américains.

Afin d'obtenir l'arrêt trois fois répété dans le tour complet du cylindre, arrêt qui avait à correspondre chaque fois avec un mouvement de va-et-vient du marbre et de la forme, et qui, par conséquent, devait avoir lieu à chaque tiers de tour, Koenig avait imaginé un rouage que nous n'avons pu qu'indiquer dans la figure ci-dessus de la machine, mais que l'on comprendra plus clairement par la figure 12. Il appelait ces rouages, d'après leurs parties principales, *roue à corne* et *roue à segment*. La première, outre ses trois *cornes*, avait

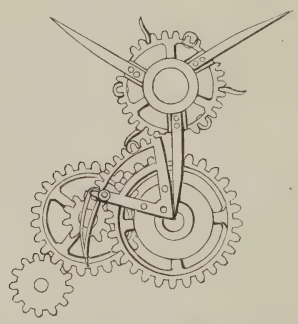


Fig. 12. — Rouage de la machine à un cylindre.

des dents longues et arrondies, ainsi que le montre notre figure; elle avait pour but d'éviter le choc au commencement et à la fin de la mise en mouvement du cylindre, autrement dit de vaincre le point mort et de créer une marche réglée du lent au rapide et du rapide au lent; dans cette marche les rayons des roues à segment fonctionnaient comme les dents pour les *cornes*.

Le mécanisme moteur était, de même que dans la machine à platine, un mécanisme à part, fort compliqué; Koenig lui donna le nom très caractéristique de « moulin ». Cette désignation avait sa raison d'être, car on n'était pas encore arrivé, comme on le fait aujourd'hui dans les machines simplifiées, à mettre en mouvement le mécanisme entier au moyen d'un seul arbre principal mû par le moteur, et imprimant sa force directement à la machine par des roues, des leviers, des excentriques et une transmission mutuelle de forces; au contraire, les parties principales de la machine étaient toutes liées séparément au mécanisme moteur, qui formait une sorte de machine intermédiaire chargée de distribuer la force. C'est ainsi que le cylindre, la double crémaillère, les rouleaux toucheurs, les rouleaux distributeurs du milieu

avec leurs mouvements obliques, le rouleau distributeur supérieur avec les deux petits rouleaux preneurs, et enfin même le piston de l'encrier, recevaient un mouvement direct. Quoi d'étonnant qu'avec la diversité qui régnait dans la marche et le mouvement de ces différentes parties, et par suite dans la force à leur transmettre, la construction du distributeur et régulateur de la force, bien loin d'être simple, dût au contraire être très difficile à trouver et à établir! Il suffit, pour s'en convaincre, de prendre en mains la copie du brevet anglais, avec les descriptions telles que Koenig les a données au bureau des brevets pour être enregistrées; ce n'est, du reste, qu'après une étude soigneuse et approfondie de ces spécifications ainsi que des dessins qui y sont joints que l'on peut comprendre tout à fait la grandeur de l'invention de Koenig (1). L'esquisse ci-dessus ne peut en donner qu'une faible idée, car on ne peut y voir le mécanisme placé par derrière et construit pour la distribution et la transmission de la force motrice. Les descriptions données par les brevets de Koenig resteront donc pour toujours la base positive, probante et indiscutable de sa gloire; leur substance, se distinguant par la clarté des idées, a été donnée dans ce qui précède autant que cela a paru nécessaire pour un ouvrage qui ne s'adresse pas exclusivement à un public spécial, et nous continuerons à agir ainsi dans la suite au sujet de ses autres brevets.

Les spécifications du brevet de 1811, pour la machine à un cylindre, laissaient prévoir une machine *double* du même système, et contenaient aussi le projet d'une machine *multiple*. Comme nous l'avons dit, le propriétaire du *Times* avait immédiatement commandé deux machines doubles, dès qu'il eut vu fonctionner la machine simple et que Koenig lui eut expliqué, au moyen de cette dernière, leur construction et leur fonctionnement. Le tirage des machines simples, qui était de 800 feuilles à l'heure, ne suffisait pas à Walter; il lui fallait une plus grande production. Cependant, comme il n'y avait qu'une seule forme pour passer sous les deux cylindres, et que cette forme avait à parcourir un chemin long et lent, il ne fut pas possible, malgré le doublement du mécanisme, d'obtenir tout de suite une production double; ce n'est que quelques années plus tard que la solution de ce problème fut encore un nouveau triomphe pour l'esprit inventif de Koenig. Pour le moment, chacune des machines établies par Koenig et son ami Bauer produisait 1,100 feuilles à l'heure, et ces feuilles étaient

(1) L'étude des brevets anglais est souvent rendue très difficile par l'incorrection étonnante de leur impression : non seulement ils contiennent des fautes typographiques grossières, telles que l'omission de mots ou de syllabes, et d'autres qui changent le sens, mais les dessins eux-mêmes sont souvent obscurs et mal imprimés, les lettres d'indication en hachure sont illisibles ou ne s'accordent en rien avec celles données dans le texte explicatif; très souvent le texte indique des majuscules, tandis qu'il y a des minuscules sur le dessin, ou vice versâ. L'utilité de ces brevets publiés par le Great Seal Patent Office, à Cursitor-Street, Chancery-Lane, à Londres, ne peut qu'éprouver un préjudice très sérieux de telles erreurs, aussi regrettables qu'inexplicables dans la reproduction de documents officiels.

bien meilleures que celles des journaux imprimés jusque-là sur les presses à bras.

La figure ci-contre, représentant une des machines du *Times* vue de face, nous montre une construction plus symétrique que celle de la machine simple; on y reconnaît aussi quelques changements et perfectionnements notables apportés par Koenig. Nous remarquons tout d'abord que les frisquettes du cylindre, destinées à retenir les feuilles, ont disparu. Cette tâche était confiée, dans les nouvelles machines, à un système de cordons glissant sur des rouleaux garnis de poulies mobiles. Nous voyons deux de ces poulies entre chacun des cylindres à imprimer et le bâti du milieu de la machine; l'une est indiquée par une ligne pointillée en dessous du cylindre, sur le côté intérieur, et de même pour chacune de celles du côté extérieur, tandis qu'une seconde se voit librement entre chaque table à marger et à recevoir. Les cordons sans fin, tendus sur les rouleaux intérieurs, avaient pour but de retenir solidement la feuille sur le cylindre avant l'impression et furent, pour ce fait, appelés par Koenig *friskets* (frisquettes). Quant à ceux qui, passant également sur les rouleaux intérieurs, allaient jusqu'au dernier rouleau entre les tables à recevoir, et qui, de même que les frisquettes, n'étaient mus que par leur tension et le mouvement du cylindre, ils avaient pour but de maintenir la feuille et de la conduire au dehors. Tout ce système de cordons avait à faire le service que font actuellement les pinces et les quelques cordons que l'on a conservés pour la sortie des feuilles.

Notre esquisse montre encore que le système d'encrage avait également subi des changements qui, du reste, paraissaient indispensables, à cause de la nécessité du double encrage de la forme. Les deux rouleaux toucheurs ne se mouvaient plus l'un contre l'autre, mais tournaient dans une direction opposée à la forme qui passait sous eux; de sorte que celle-ci, les touchant aussi bien à l'aller qu'au retour, en recevait deux fois de l'encre. Un perfectionnement très notable était également apporté en dessous de l'encrier, sous forme d'un rouleau placé en travers (le précurseur du preneur, venu plus tard), de telle sorte que l'encre, en sortant de l'encrier, ne gouttait plus sur le rouleau placé au-dessous de son ouverture. Ce nouveau rouleau était si près de l'ouverture qu'il la frottait, prenait l'encre directement, et empêchait en même temps, par sa rotation non interrompue, un engorgement ou une obstruction de l'encrier.

De même, les roues à cornes et à segments, dont chaque cylindre de pression devait maintenant être pourvu, avaient reçu des améliorations tendant à obtenir une plus grande régularité dans la marche de la machine : par exemple, les crémaillères dont le cylindre de pression avait été muni de chaque côté devaient contribuer à la régularité de la marche du cylindre et de la forme; leurs dents s'engrenaient dans les crémaillères placées également sur chacun des côtés du marbre. Une irrégularité dans la rencontre

Fig. 13. — Machine double du *Times*, de 1814.

de la forme avec la pression, irrégularité qu'il n'était pas toujours facile d'éviter avec les roues à cornes à longues branches, était devenue presque impossible, grâce à cet enchaînement des surfaces à imprimer.

Avant d'aborder les circonstances dans lesquelles cette machine double perfectionnée a été construite et mise en pratique dans l'imprimerie du *Times*, qu'il nous soit permis de jeter un regard sur le projet d'une machine *multiple* qui avait déjà été prévue dans le second brevet de Koenig du 30 octobre 1811, mais qui n'a jamais été mis à exécution. Le dessin ci-après fera comprendre les plans de Koenig relatifs à sa construction : il nous montre un système de huit machines, placées en cercle l'une après l'autre, et dans lequel l'impression devait se faire sur une seule forme ayant un mouvement circulaire continu. Chacune des machines réunies devait, naturellement, avoir son propre appareil à encrer ainsi que son propre cylindre; celui-ci aurait eu une forme non pas absolument cylindrique, mais celle d'un cône tronqué, afin de s'accorder dans son mouvement avec le mécanisme entier, disposé circulairement. Chaque cylindre devait être garni de feutre, mais sur la partie de la pression seulement, puisque, à chaque tour de la forme, il n'avait à produire qu'une impression, et demeurait le reste du temps immobile, pour permettre la pose et l'enlèvement de la feuille. Bien que, par suite de cet arrêt, il y eût pour chaque cylindre beaucoup de temps perdu, cette machine, imprimant d'une façon *continue* et dans laquelle le mouvement de va-et-vient de la forme n'avait plus lieu, aurait eu une production bien plus considérable que la machine simple et même que la machine double.

Dans son écrit déjà mentionné : *Les premières Machines à imprimer*, Bauer nous donne la raison pour laquelle ce projet n'a pas été mis à exécution en Angleterre. Il dit :

« Nous ne devons pas oublier de faire remarquer qu'aucune occasion ne nous a été donnée de construire en Angleterre une machine *multiple;* à l'époque où nous y travaillions, il n'y avait encore aucune feuille dont le tirage fût assez considérable pour que la machine double ne pût y suffire. Nous eûmes souvent avec M. John Walter des conversations au sujet d'une machine à quatre cylindres et de la machine à huit décrite plus haut; plus tard même (16 mars 1823) il nous écrivait que le moment était peut-être venu « to think of the roundabout ». M. Walter abandonna pourtant ce projet encore quelque temps (1). Enfin, lorsqu'en 1827 il prêta l'oreille

(1) Deux ans auparavant, des pourparlers avaient déjà eu lieu entre Koenig et Walter à propos d'un « tourniquet » (Rundherum); il n'est resté de ces négociations que le brouillon d'une lettre du premier au dernier, du 10 avril 1821. Le tirage du *Times* était tellement augmenté qu'il ne pouvait plus être obtenu qu'avec peine sur les machines cependant perfectionnées de Koenig et Bauer; des mesures furent donc prises pour augmenter la rapidité de l'impression sans mettre en danger la sécurité des machines, et la question du « tourniquet » revint sur le tapis. Koenig écrivit alors à Walter: « Nous pourrions bien, avec le temps, construire ici un « tourniquet » pour vous, car, si nos commencements ont été difficiles et pénibles, à cause du

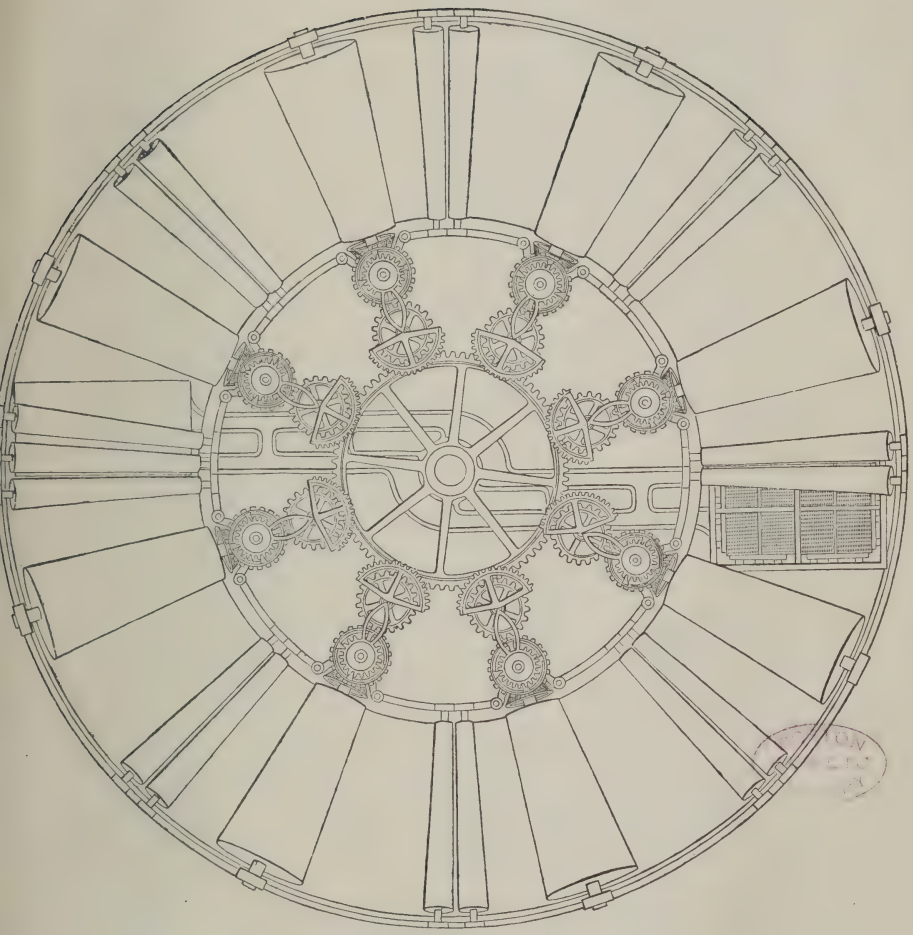


Fig. 14. — Projection de la machine multiple.

aux propositions de M. Applegath, il nous en informa par une lettre très amicale, nous assurant qu'il n'aurait jamais eu recours à l'aide d'un *étranger* (c'est sa propre expression), si nous avions encore été établis en Angleterre, et si nous avions pu reprendre de vive voix nos longues et importantes conversations à ce sujet. »

Si ce « tourniquet » (Rundherum) avait été exécuté tel que Koenig l'avait projeté et tel qu'il est décrit dans le brevet, il est à peine admissible que l'inventeur, toujours avide de perfectionnements, ait pu longtemps consentir à ce que sept cylindres restassent immobiles, tandis qu'un seul produisait; il aurait bientôt pris des dispositions pour établir une seconde forme, afin d'utiliser pleinement le temps et la machine. Cette danse en rond, projetée simple, serait devenue double s'il ne l'avait pas complètement abandonnée pour se tourner vers l'impression avec le papier sans fin : une circulaire de ses dernières années prouve qu'il a réellement pensé à ce nouveau système.

De ce « tourniquet » resté à l'état de projet, nous revenons à la construction et à l'établissement des machines commandées par M. Walter. On sait peu de chose sur leur construction; elle a été faite avec une rapidité étonnante pour cette époque du début des machines à imprimer; rapidité qui surprend, si l'on considère qu'il s'agissait, non pas de copier, mais bien de créer des machines entièrement nouvelles, d'après un système récemment inventé et n'ayant pas encore été mis en pratique; des machines qui devaient être immédiatement soumises à l'épreuve la plus dure et la plus difficile : l'impression quotidienne d'un grand journal, avec tirage considérable; elles soutinrent, du reste, brillamment cette épreuve. Si l'on considère de plus que l'on ignorait complètement l'outillage d'aujourd'hui, que l'on n'avait ni le secours des puissantes machines-outils dont on dispose maintenant pour les plus grandes comme pour les plus petites parties de la mécanique, qui presque toutes devaient être faites à la main, ni les installations mécaniques des ateliers avec leurs grues à vapeur, leurs leviers et leurs presses hydrauliques, qui permettent d'exécuter avec facilité le transport et la réunion des parties de machines pesant souvent plusieurs quintaux, on sera rempli de la plus grande admiration pour l'habileté et l'énergie qu'il fallut à Koenig, soutenu par Bauer, pour réussir à terminer dans l'espace de vingt mois les deux machines destinées au *Times*.

manque d'ouvriers habiles, nos gens ont fait depuis d'énormes progrès, et nous pouvons actuellement exécuter tout travail aussi bien qu'à Londres. Cependant je ne vous conseillerai pas de mettre cette idée à exécution. J'ai fait le compte de ce que pourrait vous coûter la *composition double* de votre journal, je suis arrivé à environ 1,000 livres sterling par an; par là vous auriez la possibilité, avec vos moyens actuels d'impression, d'obtenir à l'heure 3,000 exemplaires; mais un « tourniquet » monterait d'abord à un très haut prix et nous occasionnerait beaucoup d'essais, de peines et de tracas; de plus, nous ne pourrions l'entreprendre qu'après avoir tout à fait terminé les travaux que nous avons en cours d'exécution, ce qui nous prendra bien encore deux ans. » Walter est cependant revenu à ce projet, ainsi que le prouvent les paroles de Bauer citées plus haut; mais nous ignorons ce qui l'a décidé à ne pas le pousser davantage.

Sa lettre à Riedel du mois d'octobre 1814 nous fait comprendre la grandeur de son travail : « Cette pièce, écrit-il en parlant de sa machine, a exigé sept mois de travail et 1,200 livres sterling de plus que ce qui avait été convenu. Cependant mes associés n'ont pas fait le moindre reproche ni à moi ni à Bauer, car ils ont été témoins de nos efforts. J'ai travaillé, chaque jour de cet été, jusqu'à complet épuisement de mes forces. » Malgré le déploiement de toute son énergie, malgré l'application de toutes ses facultés, le résultat *matériel* restait toujours en question pour lui, et il est pénible de constater que le journal pour lequel il se soumit à ces travaux surhumains, chercha, trente-trois ans plus tard, à lui disputer même le résultat intellectuel et la gloire de son invention; c'est ce que nous allons exposer ci-après, comme complément à l'histoire des machines du *Times*.

Dans l'article nécrologique que le *Times* du 29 juillet 1847 consacre à son grand régénérateur John Walter, mort, la veille, d'un cancer à la face, se trouve le passage suivant : « En l'année 1814, il (Walter) fut conseillé par un ecclésiastique de ses amis, dans le jugement duquel il avait grande confiance, de faire un nouvel essai (avec les machines à imprimer; essai qui, comme on le sait, ne lui avait pas mieux réussi que ceux qu'il avait tentés avec Brunel et Martyn). A la suite de ce conseil fut installée la machine de l'aimable et ingénieux Koenig, aidé par son jeune ami Bauer; cette machine ne fut pas montée d'abord dans l'imprimerie même du *Times*, mais bien dans un local voisin; précaution qui semblait être exigée par les menaces proférées par les ouvriers contre cette installation. Là, l'ouvrage marcha rapidement, surveillé par cet ami ecclésiastique et à l'aide de ses conseils; un jour, pourtant, les deux mécaniciens susnommés laissèrent leur travail et abandonnèrent l'atelier complètement découragés. Trois jours après, ce même ecclésiastique réussit à découvrir leur retraite; il les fit revenir à l'atelier et leur montra, à leur grande surprise, que les difficultés qui les avaient découragés avaient été vaincues et que la marche de l'œuvre se trouvait en grand progrès. »

Le première impression qu'éprouvera toute personne désintéressée, à la lecture de ce qui précède, sera celle de l'étonnement. Comment une feuille de la réputation du *Times* a-t-elle pu oublier l'égard dû à cette réputation, au point de descendre, dans un désir exagéré d'honorer son propriétaire défunt, jusqu'à des histoires enfantines d'un inconnu mystérieux qui résout, en un tour de main, à la Bosco, des difficultés auxquelles Koenig, malgré son expérience (le journal lui-même lui donne l'épithète d'*ingenious*), aurait cherché à se soustraire? Réfuter de telles choses serait perdre le temps et la place. Pour qui aura suivi avec attention l'exposition que nous avons donnée du développement et de la marche de l'invention de Koenig, en ne nous basant que sur des faits positifs, la conviction sera bientôt acquise que Koenig ne se serait soumis à aucune surveillance, quelle qu'elle

fût, et qu'il n'avait besoin d'aucune aide fantasmagorique. M. Walter lui-même, s'il avait encore vécu, aurait jugé très sévèrement un essai de glorification aussi maladroit, car non seulement il a toujours tenu Koenig en grande estime et accordé toute justice à ses mérites, mais encore il l'a témoigné pour lui, personnellement et publiquement, dans son journal, ainsi que nous le verrons dans le septième chapitre. Une seule chose nous est confirmée par cette narration du *Times*, et c'est une des raisons pour lesquelles nous l'avons rapportée : ce sont les difficultés énormes que Koenig rencontra dans la construction des machines de ce journal, qui, pour produire davantage, devaient être augmentées de force, et dont le double mécanisme moteur, plus encore que les machines à imprimer par elles-mêmes, a rendu très difficiles leur construction et l'obtention d'une marche réglée. C'est là que nous trouvons certainement l'explication des paroles de Koenig, au sujet du retard dans l'exécution, de l'augmentation des frais et de ses efforts presque surhumains.

Avec tout cela, Koenig devait continuer ses travaux avec la plus grande prudence et le plus grand secret possible. Si, d'un côté, il se voyait exposé à la moquerie des imprimeurs de Londres (il n'avait pas été possible de leur cacher qu'il se passait quelque chose, mais ils n'avaient pas cru devoir le prendre au sérieux), de l'autre il était très positivement menacé par les ouvriers craignant pour leur existence et leur avenir; ils disaient hautement qu'ils voulaient mettre à mort l'inventeur et réduire en pièces son « œuvre diabolique ». Il a parlé de ce danger personnel dans une lettre à Riedel que nous retrouverons plus tard; ce n'était pas, du reste, une plaisanterie que les menaces de mort des ouvriers excités et aveuglés, les chroniques du *Trade-Unionism* anglais ne sont pas exemptes de taches de sang.

En même temps il fallait empêcher la concurrence. On raconte que Gutenberg exigeait de ses ouvriers qu'ils promissent par serment la conservation du secret de l'imprimerie. Koenig chercha à arriver au même résultat par des moyens plus modernes.

Par un contrat daté du 14 février 1814 (nous ignorons s'il en existe d'antérieurs), il obligeait ses ouvriers, « employés à la construction de certaines machines destinées à l'imprimerie », à s'engager, sous peine d'une amende de 100 livres sterling pour chacun d'eux, à ne rien divulguer ni communiquer soit par description, soit par dessin, sur aucune de ces machines, ni sur aucune de celles à la construction desquelles ils pourraient être employés à l'avenir sous sa direction ou sous la surveillance de son homme d'affaires, André Bauer, de même qu'à ne jamais aider à une communication ou à une divulgation de ce genre; ils s'engageaient aussi à tenir secret les noms des personnes pour lesquelles les machines étaient construites et ce à quoi elles étaient destinées. Ce document, écrit sur une feuille timbrée de 1 livre sterling, dans le style judiciaire anglais, si terriblement prolixe, porte, outre

la signature de Bauer, celles de vingt-deux ouvriers; deux d'entre eux n'ont su mettre qu'une croix, et leur nom est écrit à côté par une autre main.

Walter, de son côté, était tenu à une très grande prudence dans l'établissement projeté des machines, pour éviter toute occasion d'exciter ses ouvriers et empêcher de leur part toute démarche irréfléchie; un homme moins énergique aurait été effrayé de leurs menaces et aurait abandonné l'entreprise. Ainsi que nous l'apprend la citation déjà faite de l'article du *Times*, les machines ne furent pas installées tout de suite dans l'imprimerie du journal; on porta les différentes parties qui les composaient de l'atelier de Koenig, White-Cross-Street, dans une annexe de l'imprimerie, et on les y réunit. Une machine à vapeur avait été au préalable installée dans ce local. Les essais durent être nombreux et sérieux, avant que l'on pût se décider à aborder réellement l'impression du journal : un seul insuccès, le bris d'une partie de la machine (hasard qui aurait fort bien pu être secondé par la méchanceté) eussent attiré sur l'entreprise les moqueries de tous les imprimeurs, même en dehors de Londres, et eussent tout remis en question pour très longtemps. Bien certainement cela aurait engagé les ouvriers à n'accepter la reprise et la continuation des travaux qu'à des conditions que Walter n'aurait jamais consenti à accorder; Walter, qui, pour obvier à une grève des compositeurs, avait un jour saisi lui-même le composteur, et, aidé seulement par quelques apprentis prêtés par d'autres imprimeries, n'avait pas quitté, pendant trente-six heures, la salle de composition! Cependant il fallait risquer ce coup d'état! La grande invention de Koenig, la machine à imprimer, que l'on appelait tout d'abord incorrectement *steam-press*, presse à vapeur, d'après sa manière de fonctionner, allait bientôt aborder son rôle universel.

Ce fut le soir du lundi 28 novembre 1814 que, dans la salle des presses du *Times*, l'ordre fut donné aux ouvriers de ne point mettre les formes sous presse, parce que, disait-on, on attendait d'importantes nouvelles du continent. Mais, pendant ce temps, on lâchait la vapeur dans le local à côté, les roues des machines de Koenig commençaient à tourner, les formes prenaient leur marche régulière, se couvrant d'encre qu'elles transmettaient ensuite à la feuille pendant la marche rapide du cylindre; et, bientôt après, l'accord harmonieux du mécanisme artistique et ingénieux avait produit des centaines et des milliers de feuilles du *Times*, prêtes à être livrées au public avide de nouvelles.

Qui pourrait dépeindre l'agitation avec laquelle tous ceux qui étaient présents, Koenig et son ami Bauer surtout, suivirent pendant cette nuit la marche de la machine, surveillant tous ses mouvements avec la plus grande attention! Qui pourrait décrire leur inquiétude fiévreuse, lorsque parfois un petit arrêt se produisait! Qui pourrait enfin trouver l'expression réelle de leur joie, lorsque le numéro du *Times* du mardi 29 novembre 1814 fut enfin complètement imprimé, débutant par un article enthousiaste annonçant au monde la réussite de cette grande entreprise!

Quant à l'agitation qui régnait dans la salle des presses du *Times* lorsque M. Walter, après avoir surveillé pendant toute la nuit l'impression de son journal, y entra le matin de ce même jour à six heures, tenant à la main les feuilles imprimées, et annonça aux ouvriers qu'ils pouvaient maintenant aller chez eux, car le journal venait d'être imprimé sur ses nouvelles machines marchant à la vapeur; cette agitation, à la réception de cette importante nouvelle « soi-disant du continent », ne pouvait guère être suivie que d'abattement et de fureur difficilement maîtrisée. Aussi M. Walter fit-il immédiatement suivre sa communication d'un sérieux appel à la tranquillité, déclarant qu'il était décidé à réprimer sans pitié tout désordre; il ajouta en même temps que son intention était de conserver à chaque ouvrier son salaire, sans aucune retenue, jusqu'au jour où il aurait trouvé une autre occupation, pourvu qu'aucun désordre ne fût essayé contre la marche des affaires et de la nouvelle impression du *Times*.

Koenig avait eu raison de dire que son invention était en bonnes mains, puisque le propriétaire du *Times* s'était décidé à y souscrire.

Nous reproduisons ici l'original de l'article de fonds du *Times* portant la date du 29 novembre 1814; il est un des documents les plus importants pour l'histoire de l'imprimerie :

« Our Journal of this day presents to the public the practical result of the greatest improvement connected with printing, since the discovery of the art itself. The reader of this paragraph now holds in his hand one of the many thousands impressions of *The Times* newspaper, which were taken off last night by a mechanical apparatus. A system of machinery almost organic has been devised and arranged, which, while it releaves the human frame from its most laborious efforts in printing, far exceeds all human powers in rapidity and dispatch. That the magnitude of the invention may be justly appreciated by its effects, we shall inform the public, that after the letters are placed by the compositors, and enclosed in what is called the form, little more remains for man to do than to attend upon, and watch this unconscious agent in its operations. This machine is then merely supplied with paper : itself places the form, inks it, adjusts the paper to the form newly inked, stamps the sheet, and gives it forth to the hands of the attendant, at the same time withdrawing the form for a fresh coat of ink, which itself again distributes, to meet the ensuing sheet now advancing for impression; and the whole of these complicated acts is performed with such a velocity and simultaneousness of movement, that no less than eleven hundred sheets are impressed in one hour.

« That the completion of an invention of this kind, not the effect of chance, but the result of mechanical combinations methodically arranged in the mind of the artist, should be attended with many obstructions and much delay,

may be readily admitted. Our share, in this event, has, indeed, only been the application of the discovery, under an agreement with the Patentees, to our own particular business; yet few can conceive, — even with this limited interest, — the various disappointments and deep anxiety to which we have for a long course of time been subjected.

« Of the person who made this discovery, we have but little to add. Sir *Christopher Wren's* noblest monument is to be found in the building which he erected; so is the best tribute of praise, which we are capable of offering to the inventor of the Printing Machine, comprised in the preceding description, which we have feebly sketched, of the powers and utility of his invention. It must suffice to say farther, that he is a Saxon by birth; that his name is *Koenig*, and that the invention has been executed under the direction of his friend and countryman *Bauer*. »

En voici la traduction :

« Notre numéro d'aujourd'hui présente au public le résultat pratique du plus grand perfectionnement qu'ait subi l'imprimerie depuis son invention. Le lecteur de cet article tient dans ses mains un des plusieurs mille exemplaires du *Times* qui ont été imprimés cette nuit au moyen d'un appareil mécanique. Un système de machine que l'on serait tenté de croire animé d'une vie propre vient d'être inventé et exécuté; non seulement il fait seul les lourds travaux de l'imprimerie, mais encore il surpasse de beaucoup toutes les capacités humaines, quant à la rapidité et l'exactitude du travail. Afin de donner au public la possibilité de juger de la grandeur de l'invention par ses effets, nous ajouterons que, après que la composition a été faite et établie dans ce que nous appelons la forme, il ne reste guère autre chose à faire aux gens occupés à la machine que de la servir et de surveiller sa marche. Il suffit de la pourvoir de papier : elle-même pousse la forme, aller et retour, distribue l'encre, porte la feuille sur la forme encrée, l'imprime, puis la livre entre les mains d'une personne placée exprès pour la recevoir. En même temps, la forme revient sur elle-même pour se garnir d'encre à nouveau, afin d'imprimer la feuille suivante; l'ensemble de cette opération compliquée se fait avec tant de célérité et de régularité dans tous les mouvements que, dans une heure, on n'imprime pas moins de onze cents feuilles.

« Il est facile de comprendre qu'une telle invention, qui ne peut être le produit du hasard, mais bien le résultat de combinaisons méthodiques de l'artiste sur le terrain de la mécanique, a dû être accompagnée de beaucoup d'obstacles et de retards. La part que nous avons prise à son exécution se borne à l'emploi que nous avons fait de l'invention pour notre propre affaire, par suite d'un traité avec les possesseurs du brevet; cependant, malgré l'intérêt limité que nous y avions, peu de personnes comprendront les déceptions et les inquiétudes que nous avons éprouvées pendant le cours de son exécution.

« Il nous reste peu de choses à dire sur la personne de l'inventeur. De même que le plus beau souvenir de Sir Christopher Wren est le monument construit par lui (1), de même la plus haute louange que nous puissions donner à l'inventeur de la machine à imprimer est ce que nous venons de dire, dans la courte description qui précède, sur la puissance et l'utilité de son invention. Nous ajouterons simplement que l'inventeur, Saxon de naissance, s'appelle Koenig, et que son invention a été exécutée sous la direction de son ami et compatriote Bauer. »

Au sujet du numéro du *Times* contenant cet article, le premier qui ait été imprimé au moyen d'une machine, nous ajouterons qu'il est mieux imprimé que la plupart des numéros précédents de la même année de cette feuille, tout au moins si l'on en juge par l'exemplaire conservé au British Museum de Londres, et qui nous a servi de copie pour sa reproduction. La dernière page seule laisse voir un petit pli du papier, et le registre laisse à désirer; mais on ne peut guère non plus parler de bon registre pour tous les numéros précédents, faits sur les presses à bras. Au reste, à partir de cette date jusqu'à la fin de l'année, ces plis ne se sont reproduits qu'une ou deux fois.

(1) Christophe Wren est l'architecte de l'église Saint-Paul, à Londres.

CHAPITRE V

1814-1817

Le *Times* prend la défense des machines de Koenig. — Conduite sceptique de la presse quotidienne. — Jugement de Savage sur les machines. — La concurrence se remue. — R. M. Bacon et Bryan Donkin construisent une machine à imprimer; sa description. — Conduite de Koenig au sujet de cette machine. — Rouleaux de pâte. — Quatrième brevet de Koenig, concernant une machine à retiration. — Description de cette machine et de son fonctionnement. — Installation chez Bensley de la première machine à retiration; son jugement. — Construction d'une machine simple perfectionnée pour R. Taylor. — Achèvement de l'invention. — Ce qu'elle a coûté. — Prix des machines. — Projet de Koenig d'introduire ses machines en Amérique.

Le pas décisif, le pas capital de l'invention de Koenig était fait. Ses machines étaient sorties des locaux bien fermés et bien gardés de ses ateliers, pour exécuter sous les yeux du public l'impression d'un journal. Cette entreprise hasardeuse avait réussi. Cinq jours après, le 3 décembre 1814, le *Times* annonçait à ses lecteurs qu'il était alors en mesure de satisfaire à l'augmentation de leurs besoins, ses machines continuant d'une façon non interrompue leur marche rapide avec une régularité et une exactitude toujours plus parfaites, et même avec un surcroît de vitesse. Il appelle aussi l'attention du public sur la netteté et la pureté de l'impression, puis il s'adresse aux adversaires de l'invention :

« Nous n'aurions fait, dit-il, aucune mention de l'opposition faite à cette invention par les sceptiques et les incrédules, quelle que soit l'inimitié qu'ils nous aient déclarée, si nous n'estimions pas que tous les hommes de génie se trouvent lésés dans leurs travaux par de tels radotages, et si nous ne considérions pas comme un devoir vis-à-vis d'hommes tels que Koenig et son ami, de les conjurer de ne point se laisser aller à combattre ce que peuvent dire et imaginer l'égoïsme bas et la stupidité gonflée. S'il ne nous est pas possible de leur faire la route absolument libre, nous les aurons au moins décidés à se prémunir contre la boue et les immondices qui pourraient leur être lancés.

« Une autre classe d'hommes se plaît à nous faire des menaces anonymes.

si nous continuons l'emploi de nos machines : ce sont les ouvriers imprimeurs. Ils savent cependant fort bien, ou devraient du moins savoir, que les menaces n'ont aucune prise sur nous. Nous ne cesserons pas d'être utiles et secourables à ceux qui ont été congédiés de notre service; mais du moment qu'ils voient eux-mêmes avec quelle rapidité et quelle perfection notre feuille est imprimée, de quel droit voudraient-ils exiger que, pour *leur* avantage *supposé*, elle fût imprimée plus mal et plus lentement? Il leur suffirait de réfléchir un peu, pour comprendre qu'il n'est ni en notre pouvoir ni en le leur d'arrêter dans sa marche une invention nouvelle, si l'humanité doit y trouver un avantage, pas plus que de l'anéantir, lors même qu'elle n'aurait aucune utilité. Ils feront donc beaucoup mieux de compter avec un fait qu'il leur est impossible de changer, d'autant plus que la génération actuelle d'ouvriers imprimeurs trouvera encore assez d'occupation jusqu'à ce que la nouvelle méthode soit mise partout en pratique. Nous leur conseillons donc bien sincèrement de ne pas exposer au malheur eux et leurs familles, par des actes qui les mettraient inévitablement en conflit avec les lois de leur pays. Nous nous sommes toujours félicité d'avoir, une fois déjà, tenu tête à une conspiration et de l'avoir étouffée; nous regretterions d'avoir à le faire de nouveau.

« Nous croyons devoir encore une explication au public sur le nombre des ouvriers que nous avons congédiés. En réalité, nous employons seulement huit personnes de moins qu'auparavant, mais plus de trois fois ce nombre ont été occupés pendant un an et demi à la construction des machines. »

Ces paroles franches du *Times*, témoignant en même temps d'un intérêt bienveillant pour ses ouvriers et de la conscience de sa force, paraissent avoir eu auprès des ouvriers l'influence désirée. En effet, nous ne trouvons pas d'autre trace de menaces ni de soulèvement de leur part, soit contre le propriétaire du *Times*, soit contre l'inventeur ou le constructeur des machines à imprimer. Mais si, de ce côté, Koenig pouvait se flatter d'une paix relative, d'autres hostilités allaient commencer. La concurrence et l'envie se ruèrent contre lui aussitôt que, grâce aux déclarations du *Times*, il fut devenu célèbre. Le chagrin que cela lui causa, toujours plus grand et augmenté encore par la mauvaise foi de son compagnon Bensley, finit par lui faire quitter l'Angleterre.

Ainsi que nous l'avons vu par l'article du *Times* que nous venons de citer, l'opinion s'était montrée assez sceptique vis-à-vis de l'invention de Koenig, et il serait surprenant aussi de voir combien la presse contemporaine a méconnu l'immense portée de cette invention, ou du moins affecté de la considérer comme peu importante, si cette indifférence ou ce silence ne s'expliquaient par des considérations d'une concurrence qui ne voulait pas attirer l'attention du public sur les grands avantages qu'allait en retirer le puissant rival. Mais ces considérations n'étaient valables que pour une partie de la presse. Si la grande masse des feuilles périodiques s'est tue (et nous

avons examiné un nombre considérable de journaux de cette époque sans pouvoir y trouver aucune mention des machines de Koenig), c'est certainement la faute des sceptiques et des incrédules dont parle le *Times*, qui ont existé de tout temps et qui sont les ennemis nés des inventions qu'ils ne comprennent pas. Leur influence ne sera jamais favorable aux débuts d'une invention, mais ils ne pourront non plus lui nuire longtemps ni l'arrêter dans sa marche : les créations des grands génies se font jour malgré tout, et elles subsistent, tandis que leurs détracteurs disparaissent sans laisser de traces.

Il est du moins agréable de pouvoir citer de cette époque un jugement sérieux, et d'autant moins suspect que celui qui l'exprimait était non seulement un imprimeur très compétent, mais aussi un ami de Nicholson, de cet homme que les détracteurs de Koenig ont voulu faire passer pour le véritable inventeur de la presse mécanique. William Savage, de Londres, écrit dans son *Dictionary of the Art of Printing*, paru en 1841, et qu'il désigne lui-même comme étant le résultat de l'expérience acquise pendant ses longs travaux : « Lors de l'installation des machines dans l'imprimerie du *Times*, M. Bensley craignait qu'il n'y eût quelque obstacle à leur établissement de la part des ouvriers, dont la tenue faisait craindre de l'opposition. Il désira que j'allasse voir les machines, afin de lui communiquer mes impressions à ce sujet. En conséquence, je me rendis au local de l'imprimerie avec M. Joseph Bensley, son fils aîné, et j'examinai attentivement les machines pendant l'impression, après quoi je ne pus que dire à M. Bensley qu'elles surpassaient certainement tout ce que je m'étais attendu à voir : elles travaillaient si bien et si rapidement, que je ne crus pas que l'opposition des ouvriers pût jamais empêcher leur introduction dans la pratique. Cette impression lui plut naturellement beaucoup; mais lorsque je lui eus dit que je prévoyais d'autres choses qui pourraient survenir et lui porter préjudice, il me demanda avec anxiété ce que je voulais dire : à quoi je lui répondis qu'il se trouverait probablement des gens habiles qui imiteraient les machines et les simplifieraient, car elles me paraissaient assez compliquées. Il ne donna que fort peu d'attention à cette prévision, comme à quelque chose qui ne pourrait jamais arriver; il était convaincu que personne n'essayerait de le faire. »

C'était certainement fort peu prévoyant de la part de Bensley, car déjà la concurrence se remuait, et ses effets sont ordinairement plus sensibles que ceux des phrases des détracteurs et des sceptiques. Ce n'est pas sans raison que l'on a appelé la concurrence « l'âme des affaires »; mais, pour que cette appellation soit juste, il faut que cette âme soit *noble*, en d'autres termes, il faut que la concurrence soit loyale, que dans ses efforts pour arriver à la perfection elle estime ses rivaux et concoure avec eux au même but intellectuel. Dans ce cas, les parties concurrentes auront une influence heureuse qui profitera à la généralité. Telle fut, du moins quant au but, la concurrence que Koenig eut d'abord à soutenir de MM. Richard Mackenzie, Bacon,

imprimeur à Norwich et éditeur du *Norwich Mercury*, et Bryan Donkin, constructeur de machines à Bermondsey. Il est vrai que le premier commença par contester à Koenig la priorité de l'invention, mais celui-ci nous a lui-même renseigné sur le caractère de ces deux hommes dans un article que l'on trouvera au septième chapitre, destiné à établir la valeur des prétentions anglaises. Il appelle Bacon un « inventeur dans le genre de Nicholson » ; quant à Donkin, il dit qu'il a repris, « avec la perspicacité d'un esprit clairvoyant, les idées fausses et mal équilibrées de Bacon », et qu'il a contribué d'une manière indirecte, grâce à l'influence de l'émulation, à faire faire à son invention (celle de Koenig) un grand pas en avant.

Pour résoudre la question de priorité soulevée par Bacon, il suffit de constater que Koenig était déjà en possession de *trois* brevets (29 mars 1810, 30 octobre 1811, 23 juillet 1813) lorsque Bacon et Donkin reçurent, le 23 novembre 1813, un brevet pour leur machine. Cette preuve chronologique nous dispense d'accorder une plus grande attention à la tentative de Bacon de se faire passer pour le premier inventeur, prétention que sa feuille répandit plusieurs fois dans le public.

Quant à la *valeur* de la machine Bacon-Donkin, l'opinion publique a décidé depuis longtemps, sans se laisser influencer par l'affirmation de Bacon, basée sur une méthode de calculs assez problématique, que l'on pouvait imprimer avec sa machine 24 feuilles à la minute, soit 1,440 à l'heure. Cette affirmation était d'autant moins positive que l'on n'avait employé qu'un modèle pour les premiers essais d'impression. La seule machine commandée et construite sur ce modèle pour l'imprimeur de l'Université de Cambridge s'est bientôt trouvée hors d'usage, si même elle a jamais été utilisée. Son souvenir n'est conservé que dans les ouvrages spéciaux de typographie et dans le brevet. Cependant, elle avait trouvé dans la presse *contemporaine* anglaise plus d'attention et un accueil plus bienveillant que l'invention de Koenig. C'est ainsi que le *St. James Chronicle and London Evening Post* du 6 décembre 1814, après avoir, dans un compte rendu de l'invention des machines à imprimer, accordé trois lignes aux machines du *Times*, tandis qu'il consacre la moitié d'une colonne à celle de Bacon-Donkin, disait : « Nous, qui avons vu les deux machines, nous pouvons juger avec justice. Les deux inventions sont très différentes, et chacune a son côté lumineux et son côté obscur. L'une (celle de Donkin) est simple et facile à manier, mais d'un emploi forcément borné; l'autre (celle de Koenig) peut être employée à tout usage, mais elle a, outre un volume considérable, un mécanisme très compliqué et exige pour elle seule une force motrice fournie par une machine à vapeur, ce qui occasionne des frais considérables et doit causer beaucoup d'embarras. »

Il nous est permis de laisser de côté ce jugement, bien qu'il vienne d'une feuille alors importante, et que d'autres feuilles influentes, par exemple

le *Morning Chronicle*, se soient exprimées de la même façon, mais tout aussi superficiellement. Du côté de la littérature périodique sérieuse, c'est principalement le *Gentleman's Magazine* qui a cherché à renseigner ses lecteurs aussi sûrement qu'impartialement sur les progrès de l'imprimerie; dans sa livraison de décembre 1814, il donnait non seulement la description des machines de Koenig d'après l'article de fonds du *Times* du 29 novembre, mais encore il reproduisait en entier l'article du *Times* du 8 décembre, dont nous avons donné la traduction au commencement du chapitre précédent. Il le faisait suivre d'une réclame de Bacon empruntée au *Norwich Mercury*, laissant à l'expérience le soin de décider laquelle des deux machines avait le plus de valeur, mais ne doutant pas qu'elles ne contribuassent toutes deux à leur perfectionnement réciproque et qu'elles ne fussent bientôt répandues pour le bien général. Le *Star*, de Londres, du 3 décembre 1814, faisait, à propos de la polémique de la presse sur l'inventeur réel, cette remarque très honorable autant pour Koenig que pour Donkin : « Il est curieux que des tiers viennent discuter sur un point au sujet duquel aucun différend n'existe entre les inventeurs eux-mêmes. Tous deux, au contraire, ont agi l'un envers l'autre avec la plus grande libéralité et loyauté, comparant ouvertement la substance même de leur invention, autant que cela leur parut nécessaire pour éviter tout empiètement sur les droits que leur confèrent leurs brevets respectifs. » Cependant cette simultanéité dans l'*invention* de la machine à imprimer de Koenig et de Bacon, telle que la fait supposer le *Star*, n'existait pas en réalité, ainsi que le prouvent les dates des brevets citées précédemment. C'est seulement la construction de la machine Bacon et Donkin qui eut lieu en même temps que celle des machines du *Times*. Il est même possible que cette construction ait été déjà en train lorsque Koenig s'est occupé de sa première machine à cylindre, et ses paroles citées plus haut sur l'impulsion donnée indirectement par Donkin semblent témoigner en faveur de cette hypothèse.

Cette construction, ou plutôt l'idée de cette construction, avait été, il me semble, inspirée à Bacon, de qui Donkin la reprit, par les bruits répandus parmi les imprimeurs sur les travaux de Koenig; cependant l'idée de Donkin, toute personnelle, ne fut en aucune façon une imitation de la création de Koenig, comme on put le constater plus tard dans les produits de tous ses successeurs.

La machine de Donkin, quoique d'une construction nouvelle et particulière, rappelait, surtout dans la disposition de l'appareil à encrer, les idées de Nicholson; mais comme cet encrier a été imité dans ses traits principaux par les constructeurs venus depuis, cette presse Bacon-Donkin a droit à une place dans l'histoire de l'invention de la machine à imprimer; c'est pourquoi nous allons en donner une courte description d'après le brevet anglais.

La machine de Donkin (car c'est ce dernier qui avait donné un corps à

l'idée informe de Bacon) différait complètement, dans sa forme, de la machine de Koenig. Le bâti principal ressemblait un peu à celui d'une presse à taille-douce ou d'un laminoir à glacer (on peut facilement y reconnaître la figure 2 du brevet de Nicholson, que nous représentons dans le septième chapitre), auquel était adapté, par derrière et vers le haut, l'appareil à encrer supporté par des branches élevées par côté sur le bâti principal. La machine n'avait pas de marbre pour recevoir la forme; il était remplacé par un prisme horizontal ou cylindre à plusieurs faces, s'accordant avec le format à imprimer, et sur les côtés plats duquel les pages composées étaient vissées dans des galées. Ces pages devaient naturellement être assez solidement serrées pour que, pendant la rotation du prisme, aucune lettre ne pût tomber. Sous le cylindre de composition se trouvait le cylindre de pression, placé aussi horizontalement, et qui avait autant de faces que le cylindre de composition. Entre les deux, la feuille, placée sur un drap sans fin à côté d'une bande conductrice, était poussée en même temps que le drap au moyen de chaînes courant sur des roues et placées sur le côté long du drap. Le brevet ne dit pas si la feuille, à sa sortie de la machine, devait être enlevée, ou si elle tombait d'elle-même sur une table ou quelque chose de ce genre. La première supposition paraît plus probable, car aucune disposition ne fait prévoir la seconde. L'appareil à encrer se trouvait au-dessus du cylindre de composition, montant vers la partie postérieure sous un angle de 45 degrés, et consistait en un grand rouleau toucheur, un autre rouleau distributeur, et un encrier dont la forme et la disposition répondaient presque à celles encore en usage aujourd'hui dans nos presses mécaniques. C'était une auge longue, étroite, munie au côté de devant d'un couteau transversal se vissant à la main, pour régulariser la quantité d'encre à conduire sur les rouleaux; devant l'auge se mouvait un cylindre en métal, qui faisait passer au rouleau distributeur, placé à côté de lui, la couche d'encre qu'il avait reçue. Ce dernier rouleau, ainsi que le rouleau toucheur, n'étaient pas en feutre et cuir, comme dans les machines de Koenig : ils consistaient en un cylindre de cuivre ou de laiton, autour duquel avait été coulée, dans un tuyau cylindrique préalablement huilé, une couche de pâte élastique composée d'une partie de colle et de deux parties de mélasse, toutes deux parfaitement mélangées par la cuisson. On garnissait ce cylindre d'une toile à voile, d'un drap ou d'une étoffe de laine, afin que la pâte (1) ne se détachât pas du cylindre intérieur

(1) Une pâte de colle et de mélasse servant à distribuer l'encre sur des caractères d'imprimerie a été employée, pour la première fois (autant que l'on a pu s'en assurer), par un imprimeur du nom de Foster, pendant qu'il travaillait à Weybridge, dans l'imprimerie de S. Hamilton. Il avait remarqué que, dans les grandes poteries de Staffordshire, on faisait avec des pâtes semblables des balles pour imprimer sur les vases. Afin d'employer cette pâte pour les travaux d'imprimerie, il en étendit une couche épaisse sur une grossière toile à voile, puis confectionna ses balles selon l'usage d'alors. De 1812 à 1825, on se servait beaucoup, dans les imprimeries anglaises, de balles faites avec de semblables pâtes. Bryan Donkin est cependant le premier qui ait employé la pâte de colle et mélasse *pour les rouleaux* de machines à imprimer.

de métal lorsqu'on le retirait de son moule. La description donnée au brevet contient à ce sujet le remarquable passage suivant : « J'ai décrit si minutieusement, dit Donkin, cette partie de l'invention, parce que d'autres imprimeurs ont déjà employé, ou tout au moins ont eu l'intention d'employer des rouleaux pour la distribution de l'encre, sans que le résultat désiré ait pu, que je sache, être obtenu. » Or, avant Donkin, Koenig seul avait employé *réellement* des rouleaux pour l'impression, et cela déjà pour sa machine à platine, brevetée en 1810. Il les avait employés même *sept ans auparavant* pour ses premiers essais faits à Suhl, ainsi que nous l'avons rapporté. La priorité de l'invention de Koenig est donc constatée implicitement par le brevet de Bacon-Donkin, et le peu de consistance des prétentions de Bacon nous paraît ainsi suffisamment démontré.

Il est clair que le rouleau toucheur ne devait pas peser sur la composition plus qu'il n'était nécessaire pour l'encrage régulier des caractères. Pour arriver à ce but, des excentriques avaient été placés sur chaque côté de ce cylindre, outre la roue d'engrenage communiquant le mouvement; ces excentriques couraient sur des cames de la même grandeur que le cylindre de composition. Au moyen d'un coussinet mobile, placé dans le bâti de côté, on avait arrangé une disposition pour soulever le rouleau toucheur, ainsi que le rouleau distributeur, mû par lui, et le preneur. Pour mettre toute la machine en mouvement, il devait suffire d'un volant avec manivelle et des roues de transmission, ce qui la faisait paraître très simple, en comparaison de la machine de Koenig, mue par la vapeur.

Si, malgré cette simplicité, tant vantée par les feuilles anglaises, elle n'a pas obtenu de succès dans la pratique, la cause en est principalement dans ce que ces feuilles appellent avec euphémie « son peu de facilité d'emploi ». Pour chaque format, en effet, il aurait fallu une machine spéciale, à cause du cylindre de composition et du cylindre de pression qui y étaient appropriés, ces pièces, avec leurs roues non rondes et même taillées en ellipse en dehors, ne pouvant être changées selon les besoins. Mais ce n'est pas seulement chaque format qui aurait exigé une machine : celles construites pour le grand in-4° ne pouvaient être employées pour le petit in-4°; celles pour le grand in-8° ne pouvaient servir au petit in-8°, etc., parce que les dimensions du cylindre de composition étant invariables, il n'y avait pas possibilité de partager régulièrement, selon le papier, les blancs nécessaires entre les pages. La machine de Bacon et Donkin était donc, dès le principe, un enfant mort-né, malgré son encrage perfectionné et ses rouleaux à pâte de colle et mélasse. C'était un essai, basé sur les idées de Nicholson, dans lequel Donkin, homme ingénieux, avait tâché d'éviter la forme conique des caractères de Nicholson, en mettant la composition sur un prisme; mais cet essai *ne pouvait pas* réussir, même entre les mains d'un habile constructeur de machines, et ce résultat prouve jusqu'à l'évidence combien les spéculations de Nicholson, dont

nous aurons à nous occuper en détail, manquaient de base solide. Si Koenig se contenta d'appeler la machine de Donkin « une façon bizarre d'imprimer » et ne vit en elle qu'un objet d'émulation, c'est sans doute parce que les rapports amicaux dans lesquels il avait été jusque-là avec Donkin et l'estime qu'il devait à cet ingénieur important, l'ont empêché de prononcer le qualificatif qui convenait à cette « façon bizarre » de machine à imprimer.

L'émulation ne vint pas à Koenig de ce seul côté. La renommée des résultats qu'il avait obtenus lui suscita bien d'autres concurrents. Un avis du *Morning Chronicle* du 5 décembre 1814 nous l'apprend : « On nous annonce, dit cette feuille, une nouvelle machine à imprimer brevetée; nous apprenons qu'elle est déjà terminée; elle est très simplifiée et n'occupe que peu de place. » Il est probable que l'inventeur a pris ses désirs pour des réalités, car nous n'avons pu trouver à cette époque aucun brevet se rapportant à cette machine, ni aucun renseignement sur son inventeur. Mais d'autres, qui cherchaient encore à cacher dans l'ombre leurs essais et qui, selon les expressions de Koenig, tâchaient de s'insinuer pour suivre pas à pas ses faits et gestes et ceux de Bauer, avaient déjà commencé leurs travaux peu glorieux; et, bien que Koenig n'eût besoin ni de leur émulation ni d'aucune autre, il se trouva cependant poussé, autant par ceux-ci que par la conduite parfois suspecte de son associé Bensley, à marcher plus rapidement, afin de donner à ses machines une perfection telle qu'il ne devait plus rester de place à ses concurrents pour une action loyale et légale. Le premier résultat de cette activité fut le *quatrième* brevet pris par Koenig le 24 décembre 1814, se rapportant à *quelques nouveaux perfectionnements introduits dans sa méthode d'impression au moyen de machines*. Ces perfectionnements portaient sur la pose et l'enlèvement du papier par un appareil mécanique, à l'aide duquel la feuille, après avoir été imprimée d'un côté, était retournée et amenée sur l'autre forme pour y recevoir la seconde impression, et enfin sur des principes perfectionnés d'encrage et d'impression. Réunis, ces perfectionnements formaient la machine dite à deux cylindres à retiration, mais ils comprenaient aussi la machine simple ou en blanc.

Comme premier perfectionnement, ce brevet, le dernier pris par Koenig, indique la disposition qui donnait au cylindre un mouvement de rotation continu correspondant avec la marche de la forme. Il n'avait plus besoin d'être arrêté pour recevoir la feuille, elle lui était amenée par un mécanisme au mouvement intermittent, de telle sorte qu'elle était placée sur un drap sans fin pourvu de marques, puis passait de celui-ci à un système de cordons. Par suite de la marche exactement calculée de ces derniers, la feuille arrivait sur le cylindre à l'endroit garni de feutre juste à temps pour y recevoir l'impression exactement au milieu, laissant des deux côtés des marges blanches parfaitement égales, condition indispensable pour un bon

registre. En faisant passer le mouvement intermittent du cylindre au mécanisme de marge, Koenig obtenait non seulement une marche plus rapide du premier, mais il évitait encore les secousses violentes, préjudiciables à la machine. En effet, pour mettre en marche et pour arrêter le léger drap sans fin courant sur deux rouleaux, il suffisait de peu de force. La figure 15 nous montre ce mécanisme, qui consiste, comme celui appliqué d'abord au cylindre, en roues à cornes et à segments, mais exécutées sur une échelle fuyante, en rapport avec le peu de force nécessaire pour faire marcher les rouleaux portant les draps sans fin.

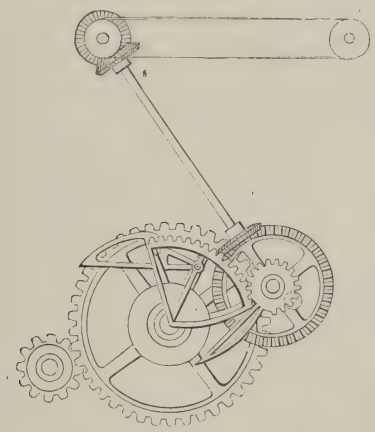


Fig. 15. — Rouage de la marge.

La figure 16, en nous montrant le parcours des cordons (dits frisquettes intérieures et extérieures), nous permet de suivre facilement la marche de la feuille à travers la machine. Les deux lignes courant parallèlement sur des rouleaux, en haut à gauche, représentent le drap de marge, par lequel la feuille, après avoir été posée, pendant l'arrêt du drap, aux marques qui s'y trouvent, est amenée entre les cordons mus par le frottement des cylindres; ces cordons la conduisent verticalement vers le bas et la placent autour du premier cylindre de pression (celui de gauche), où, se rencontrant avec la forme encrée, elle reçoit l'impression sur son premier côté. La frisquette intérieure se trouve alors entre le cylindre et le papier; une fois l'impression faite, elle enlève le papier du cylindre et se place avec lui et la frisquette extérieure sur l'appareil conducteur consistant aussi en un drap sans fin courant sur des rouleaux, qui soutient le papier durant sa course rapide, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à une position verticale au-dessus du second

cylindre de pression (celui de droite). De là, la feuille est tenue entre les deux frisquettes et placée au moyen de celles-ci autour du second cylindre, où, rencontrant la seconde forme encrée, elle reçoit l'impression sur son second côté (la retiration). Il résulte de cette description du procédé d'impression que, par suite de sa course en forme d'∞, la feuille s'est complètement retournée, la frisquette extérieure est devenue la frisquette intérieure. Cette dernière enlève du second cylindre la feuille et la conduit sur la table du milieu, entre les deux cylindres, c'est-à-dire dans les mains de la personne chargée de la recevoir. Pour obtenir un bon registre, il fallait que le parcours de la feuille d'un cylindre à l'autre fût absolument égal à celui fait dans le même espace de temps par un point fixé sur la périphérie du cylindre. Des rouleaux mobiles de tension et de conduite, adaptés à la machine,

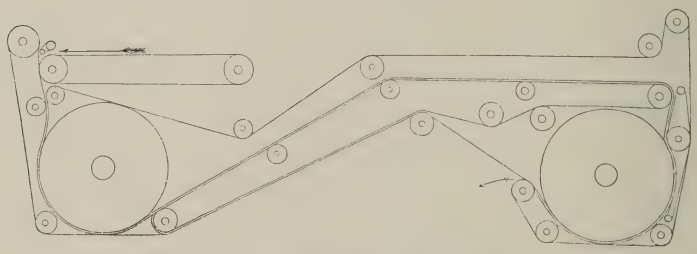


Fig. 16. — Marche des cordons de la machine à retiration.

étaient destinés à remédier à l'irrégularité qui pouvait se produire dans la marche des frisquettes, par l'allongement ou la marche oblique des cordons.

Toute la marche de l'impression peut être facilement suivie sur la figure suivante, représentant l'ensemble de la machine. On remarquera que cette machine à retiration est à proprement parler la combinaison de deux machines, qui sont unies de telle sorte que l'une imprime le recto et l'autre le verso de la feuille. Pour obtenir un registre parfait avec cette combinaison, « il faut supposer, dit Koenig dans son brevet, une exactitude parfaite dans l'exécution de la machine et dans la position des formes. »

Ainsi que nous l'avons dit, le cylindre n'était recouvert qu'en partie avec du feutre. La différence entre la partie couverte et la partie découverte suffisait pour laisser s'opérer, après l'impression, le retour de la forme à l'appareil à encrer, sans qu'il fût nécessaire de lever le cylindre.

Koenig pensa également à perfectionner l'appareil à encrer, ainsi qu'il l'avait fait pour les autres parties de la machine. Comme progrès important, il faut noter l'abandon des rouleaux de cuir et leur remplacement par des rouleaux de matière : leur fabrication avait lieu, d'après le brevet, de la

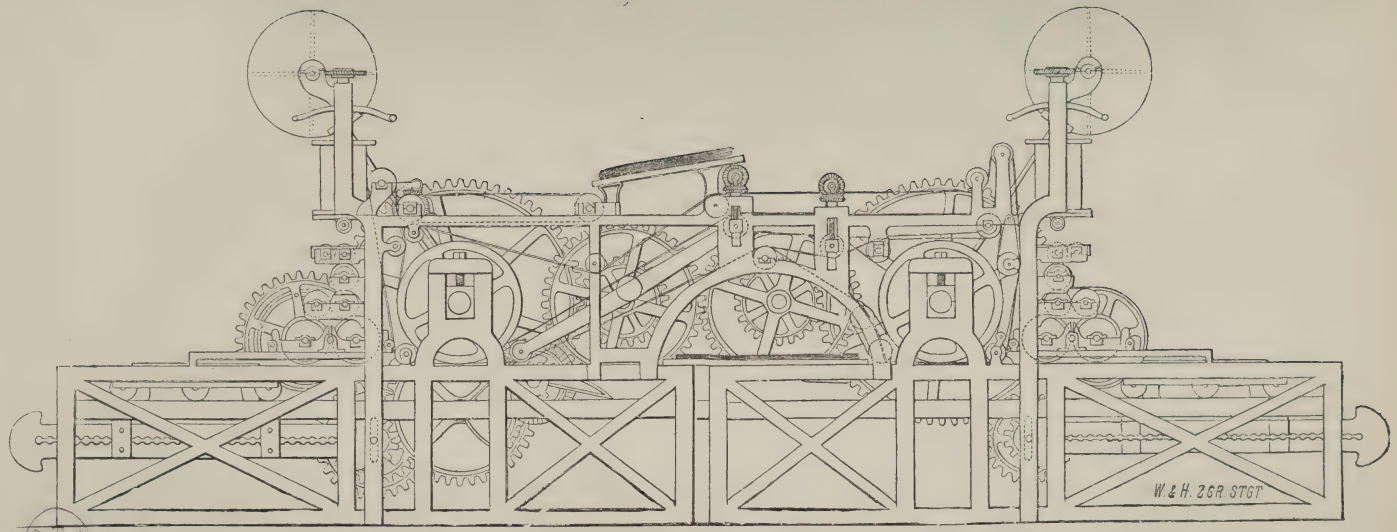


Fig. 17. — Machine à retiration.

même façon que Foster faisait ses balles, c'est-à-dire en étendant également la pâte liquide sur une toile, puis en fixant avec des clous cette toile sur un cylindre, ou, en coulant la masse sur un cylindre de bois, dans un moule de laiton ou de fer. Cette dernière méthode était « plus coûteuse que la première, mais elle procurait des rouleaux corrects et utilisables à tous les points de vue » (1).

Déjà, dans la description de la machine à cylindre simple, nous avons remarqué qu'elle n'était pas mise en mouvement dans son ensemble par un seul mécanisme moteur, mais que chacune des parties importantes de la machine recevait directement son mouvement de la machine intermédiaire, distribuant la force motrice. Ce système fut conservé par Koenig dans les machines doubles du *Times*, ainsi que dans la machine à retiration nouvellement construite ; dans cette dernière, il était même plus compliqué par le mouvement direct transmis au blanchet de pose. Ce genre de construction nous paraît à peine compréhensible, aujourd'hui que la mécanique a fait de si grands progrès ; mais, dans tous les cas, il devait augmenter considérablement le prix d'installation des machines, et par conséquent nuire à leur rapide extension.

C'est l'associé de Koenig, Thomas Bensley, qui reçut la première machine à retiration conçue par Koenig et construite sous la direction de Bauer ; c'était déjà dans l'imprimerie de Bensley que la première machine à cylindre avait été installée et mise en mouvement. Cette machine à retiration produisait à l'heure de 900 à 1,000 feuilles imprimées des deux côtés et d'une dimension de 52 centimètres sur 84. Le premier livre qui fut imprimé d'un bout à l'autre sur cette machine fut les *Institutions of Physiology*, par J. Fred. Blumenbach, traduit du latin de la troisième édition par Elliotson, M.D., seconde édition, in-8°. Comme premier ouvrage *entièrement* exécuté sur une machine à imprimer, ce livre peut être considéré comme un incunable de beaucoup de valeur.

Au commencement de l'année 1818, Bensley employa la machine à reti-

(1) Dans l'imprimerie du *Times* on se servait encore de rouleaux de cuir très coûteux ; c'est ce qui ressort d'une lettre caractéristique écrite par Koenig au propriétaire de cette feuille. « Je regrette, lui écrit-il, que les rouleaux de cuir vous coûtent près de 300 livres sterling par an. Dans ces circonstances, je suis tout disposé à vous communiquer, de vive voix et gratis, ma méthode pour faire des rouleaux de matière, si du moins vous pouvez obtenir leur fabrication sans que je sois présent pour la surveiller. Bien que la pâte dont nous nous servons soit le résultat d'une série d'essais de notre part, je ne l'ai cependant jamais donnée comme mon invention ; je ne sais pas non plus si c'est la même que celle de Foster. Vous recevrez dans quelques jours un dessin de l'appareil à fondre les rouleaux ; cependant je vous engagerais à acheter le secret de Foster, au cas où il en existerait un, afin que vos gens puissent préparer eux-mêmes la pâte et les rouleaux. Ce serait plus avantageux pour vous que de les faire fondre par Foster, car vous vous apercevrez bientôt qu'il ne le fait pas pour rien. Mais c'est un homme pauvre, et je ne voudrais pas lui causer de dommage. Je me suis de même refusé jusqu'ici à faire des balles avec cette pâte pour mes associés. Mais si Foster refusait de vous vendre son secret, vous pourriez avoir le mien pour rien ; jusque-là, je voudrais bien être un peu généreux pour ce pauvre diable, et cela à vos dépens. » Il ressort d'une lettre postérieure de Koenig à Walter, qu'il lui a réellement installé à titre gracieux sa fonte de rouleaux ; il a même refusé les 50 livres sterling qui lui étaient offertes, « car cela ne lui avait causé qu'un jour de travail. »

ration à l'impression de sa *Literary Gazette*. Le numéro du 3 janvier disait, dans un avis aux lecteurs : « Il sera peut-être intéressant pour nos lecteurs d'apprendre que, à partir de ce numéro, notre journal sera imprimé sur la machine brevetée de MM. Bensley ; cette machine représente un progrès très important dans l'art de l'imprimerie, et son invention fait honneur à notre époque, en même temps qu'elle témoigne des progrès des arts mécaniques dans notre pays. » Le caractère de Bensley se fait voir bien nettement dans ces quelques lignes : la machine est désignée comme étant celle de MM. Bensley ; on loue les progrès de la mécanique en Angleterre ! Quant à l'homme qui avait imaginé et construit la machine, qui avait rendu possible ce progrès, Frédéric Koenig, on n'en parle même pas ! Mais l'éditeur de la *Literary Gazette* ne manquait pas d'ajouter à sa remarque, que sa feuille avait sur toutes les autres feuilles hebdomadaires l'avantage d'être la première imprimée sur une presse à vapeur ! Le même esprit de réclame a probablement inspiré l'article qui parut une semaine après, le 10 janvier 1818, dans le numéro 51 de ladite feuille, sous le titre : *La machine typographique à retiration, brevetée.* « Dans notre dernier numéro, dit cet article, nous avons fait remarquer que notre feuille était la seule au monde qui fût imprimée sur cette machine admirable ; comme ceci est d'un très grand intérêt pour la mécanique, nous allons décrire brièvement le procédé par lequel environ mille des grandes feuilles de notre journal s'impriment à l'heure, comme par enchantement. La beauté des mouvements de la machine, sa rapidité, l'exactitude de sa marche, reçoivent encore un charme particulier, si l'on considère le travail qu'elle fait : sa manière de travailler ressemble plutôt, en effet, à l'œuvre d'une haute intelligence qu'aux mouvements mécaniques de la matière. Un enfant place devant nos yeux une feuille de papier blanc sur une étoffe, et, avant que nous ayons eu le temps de compter trois, cette même feuille arrive (comme la farine du moulin) entre les mains d'un autre enfant, mais alors transformée en un journal terminé, imprimé des deux côtés avec précision, clarté et perfection. On peut à peine se figurer quelque chose de plus satisfaisant que la vue de cette machine pendant son travail, elle paraît être l'apogée de l'esprit d'invention, et si jamais nous avons considéré un objet comme digne de l'admiration générale, c'est bien ce merveilleux appareil... »

Après cette introduction exaltée, vient une courte notice sur l'invention de la machine et sa façon de travailler, dans laquelle le nom de Koenig est cité ; mais il est lié de telle sorte avec celui de Bensley, que l'on ne peut déduire ni l'espèce ni l'importance de la part que ce dernier a pu avoir à l'invention.

Nous aurons à revenir sur cette circonstance ; pour le présent, la citation précédente suffit à prouver indubitablement que Bensley était pleinement satisfait et réjoui de la machine à retiration construite pour lui par Koenig

et Bauer, et que, par conséquent, le ton presque méprisant qu'il ne craignit pas de prendre plus tard dans cette feuille au sujet de cette machine, était tout autant en contradiction avec ses propres paroles qu'avec la situation elle-même. Lorsque les deux articles du 3 et du 10 janvier 1818 parurent dans la *Literary Gazette*, Koenig n'était déjà plus en Angleterre; autrement il est difficile d'admettre que son associé d'autrefois aurait eu le courage de laisser ainsi l'inventeur dans l'obscurité. Bauer était à Londres, il est vrai, mais, moins habile à manier la plume, il devait peu en imposer à Bensley.

Dans le quatrième brevet de Koenig, ses perfectionnements dans l'appareil à encrer et dans la marche de la feuille avec une double frisquette mobile avaient été prévus pour la machine simple et pour la machine double. Lorsque la machine à retiration fut terminée, on commença immédiatement la construction d'une machine simple. Richard Taylor, le troisième des associés, et dont l'amitié resta fidèle à Koenig et Bauer depuis le moment où il fut lié avec eux jusqu'à sa mort, allait enfin recevoir aussi une de ces machines, à l'invention et à la construction desquelles il avait pendant tant d'années participé intellectuellement et matériellement.

Les deux figures suivantes, n°s 18 et 19, nous montrent, l'une la vue de face, l'autre l'appareil à marger et le système de cordons de la machine simple perfectionnée. Sur ce dernier sont marquées les pointures dont il était pourvu pour la retiration; cependant ni la figure ni la description du brevet ne nous apprennent comment elles fonctionnaient pour obtenir une marche exacte de la feuille et un registre régulier. Pour le reste, le procédé d'impression était le même que dans la machine à retiration.

La première machine simple que Bensley avait prise, et qui est désignée dans tous les écrits qui existent encore, et où il est question d'elle, comme « the little machine », avait été faite, comme machine d'essai, pour l'impression des petits formats; mais Taylor, l'éditeur du *Philosophical Journal*, qui paraissait en grand in-4°, désirant que sa machine pût être employée spécialement à l'impression de ce journal, elle fut construite pour un format de 62 centimètres sur 90, correspondant à celui du journal, imprimait de 900 à 1,000 feuilles à l'heure, et fut aussi, pendant des années, employée pour des labeurs. Lorsque, plus tard, il entreprit l'impression du *Weekly Dispatch*, feuille hebdomadaire ayant un tirage considérable, sa machine fut changée en une double par Koenig et Bauer alors à Oberzell, afin d'obtenir plus de rapidité. Nous reparlerons de cette circonstance, ainsi que du perfectionnement des machines du *Times* par l'adaptation de quelques-unes des améliorations indiquées dans le quatrième brevet de Koenig, par exemple, la non-interruption dans le mouvement du cylindre, avec l'appareil de marge intermittent et le double système de cordons.

Le tirage du *Times*, toujours croissant, avait rendu nécessaire une plus grande rapidité dans la marche de la machine, et, en apportant ces amé-

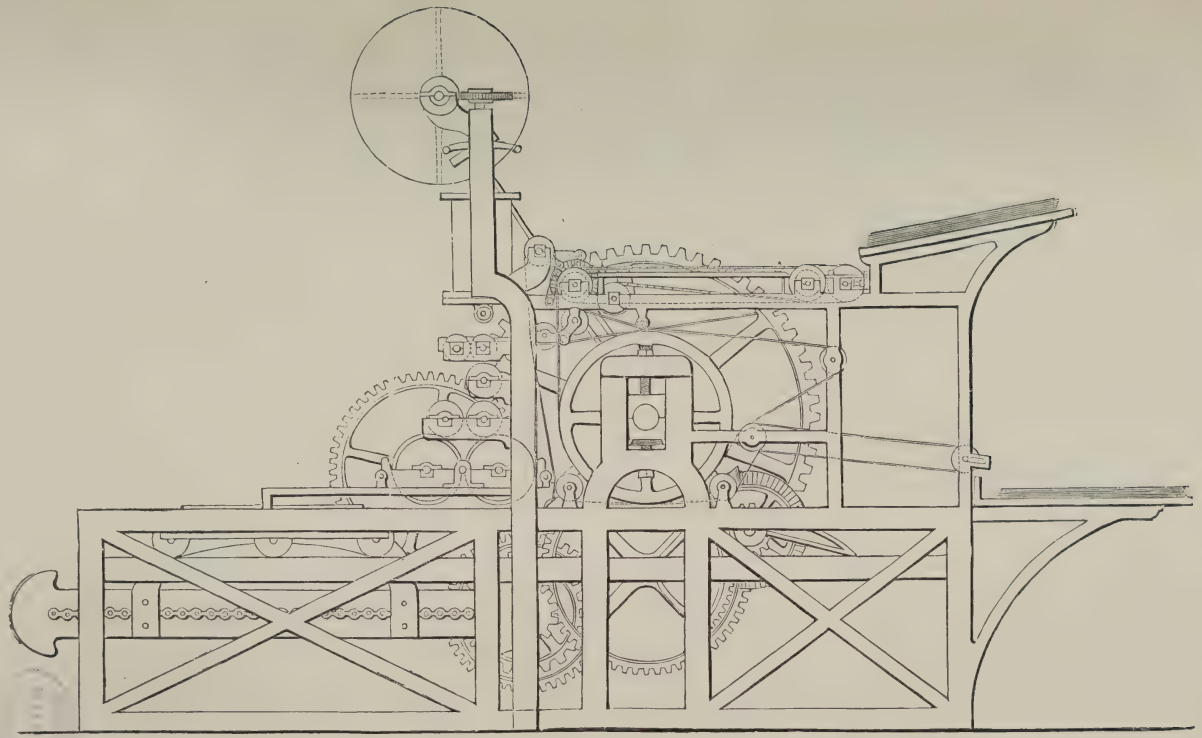


Fig. 18. — Machine en blanc perfectionnée.

liorations, Koenig avait réussi, en 1819, à obtenir jusqu'à 2,000 feuilles à l'heure. La figure 20 ci-contre, représentant une des machines du *Times*, avec indication de son système de marge et de cordons (fig. 21), et que nous donnons ici comme éclaircissement pour le contenu du quatrième brevet, permettra de reconnaître facilement les perfectionnements qui y ont été apportés, en la comparant avec la première machine du *Times*, représentée page 85.

Avec l'exécution de la machine à retiration pour Bensley, nous pouvons regarder *comme terminée l'invention de la machine à imprimer*. Les possesseurs du brevet le disaient eux-mêmes dans une circulaire qui, selon les désirs de Koenig et de Taylor, aurait dû être répandue dans le public, mais dont Bensley sut retarder et empêcher la publication. Les travaux d'invention de Koenig, en Angleterre, se terminèrent par cette machine à retira-

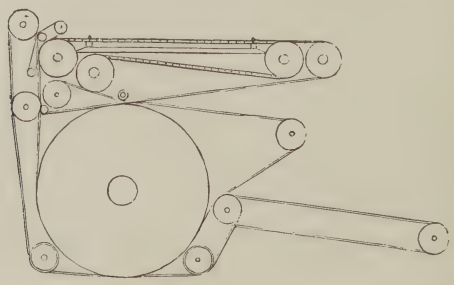


Fig. 19. — Marche des cordons de la machine en blanc perfectionnée.

tion. Le brevet qui devait lui assurer le droit de propriété des idées et des plans qui y étaient exécutés fut, ainsi que nous l'avons déjà dit, le dernier des quatre qu'il a pris en Angleterre pour son invention (1). La machine simple de Richard Taylor, d'après le système perfectionné, fut, il est vrai, commencée en 1817 sous la propre direction de Koenig, mais elle ne fut terminée qu'au mois de février de l'année suivante par Bauer; de nouvelles idées, qui n'avaient pas été exprimées dans le quatrième brevet, n'y furent pas exécutées.

L'inventeur de la presse mécanique, Frédéric Koenig, pouvait-il, alors que son œuvre était terminée, sa tâche accomplie, se préparer au retour, le cœur joyeux, et, quittant l'Angleterre avec un sentiment de reconnaissance, sans arrière-pensées, se tourner de nouveau vers sa patrie? La réponse à

(1) Koenig avait pris, le 25 septembre 1811, un brevet pour l'*Écosse*, puis, le 7 février 1812, un autre pour l'*Irlande;* il est probable qu'en faisant cela, il n'avait d'autre but que de protéger ses machines contre la contrefaçon sous pavillon anglais, c'est-à-dire de rendre impossible leur introduction en Angleterre par une porte de derrière.

Fig. 20. — Machine double perfectionnée du *Times*.

cette question sera donnée par le contenu du chapitre suivant; disons seulement encore un mot sur *les frais de l'invention*.

Ici, comme pour beaucoup d'autres points importants de la vie et des travaux de Koenig, les renseignements précis nous manquent; nous nous voyons donc réduits à quelques déclarations trouvées çà et là et à des circonstances fortuites, que nous rapprochons les unes des autres pour en tirer nos conclusions. Une première se trouve dans le brouillon de la lettre écrite en octobre 1814 par Koenig à Riedel. « Les 3,000 thalers que tu m'as donnés, dit-il,

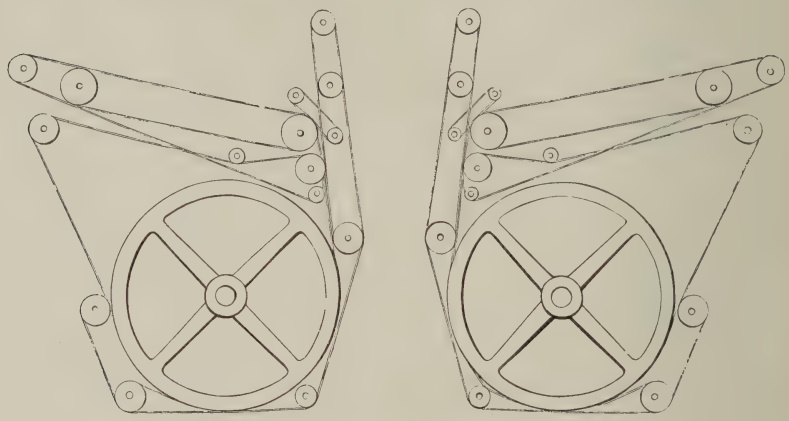


Fig. 21. — Marche des cordons de la machine double perfectionnée.

n'ont pas suffi pour mettre le plan à exécution; ton argent n'est qu'une bagatelle, environ la vingt-quatrième partie de ce que cela a coûté réellement pour arriver au but. Tu as été bientôt obligé de m'abandonner à mon sort, moi et ma spéculation. »

Une deuxième donnée de Koenig sur les frais de l'invention se trouve dans une lettre écrite d'Angleterre, en novembre 1816, à un vieil ami d'enfance, le conseiller supérieur des mines Eggert, d'Eisleben, et par laquelle il lui demande son intervention dans l'affaire Riedel. « Après les démarches les plus risquées, dit-il dans cette lettre, j'arrivais en Angleterre. Je dus naturellement y chercher d'autres associés. J'ai travaillé ici pendant dix ans; l'entreprise a coûté jusqu'à la fin de juillet 16,000 livres sterling (1), environ 99,000 thalers (Riedel, 3,000). »

(1) Ce chiffre n'est pas clair dans le brouillon de la lettre, qui seul a pu être conservé; on peut lire tout aussi bien 17,000 livres sterling. Par contre, la donnée en thalers est très claire, mais on ignore si, dans cette somme de 99,000, les 3,000 de Riedel sont compris ou doivent être ajoutés, car, dans le brouillon, ce nombre est écrit au-dessus de la ligne. Cependant, comme Koenig comptait en l'année 1814 l'avance de Riedel pour un vingt-quatrième des sommes dépensées, et que,

Il faut admettre que, dans cette somme considérable de 99,000 ou 102,000 thalers, sont compris les résultats palpables de l'invention, c'est-à-dire les machines pour Bensley, Taylor et le *Times*. Quelques feuilles détachées et que l'on a pu conserver, sur lesquelles se trouvent des comptes écrits par Taylor, puis des remarques de Bensley et de Koenig (comptes qui paraissent avoir été faits pour fixer la part de l'association revenant à Koenig, lors de son départ), indiquent, comme somme avancée, 9,160 livres sterling, « si l'on ne compte pas la prime payée par Walter » ; mais, en présence de la défectuosité de ces feuilles et du manque de suite, tout au moins apparent, dans leurs données (toutes les dates pouvant aider à leur complète intelligence manquent), nous devons renoncer à établir et à prouver un accord entre les sommes qu'elles nous donnent et celles indiquées par Koenig. Les unes et les autres, cependant, confirment cette parole de Koenig, « que l'Angleterre était le seul pays où il pût mener à bien son invention ». En effet, pendant ces tristes années où la guerre désolait le continent, où aurait-il pu trouver un lieu tranquille et les moyens suffisants pour l'exécution de ses plans grandioses d'invention de la machine à imprimer, qui est devenue une force plus puissante que tous les canons des conquérants?

Après avoir lu ce qui précède, chacun de nous, imprimeurs, aura certainement le désir de savoir combien peuvent avoir été payées les *premières* machines livrées sur commande, celles du *Times*. Nous n'avons pas de chiffres détaillés, car tous les contrats, toutes les lettres de Walter, ou autres documents relatifs à la construction de ces machines, ne sont plus dans la famille de l'inventeur, et, malgré nos demandes, il ne nous a pas été permis de consulter les archives du *Times*. Toutefois, nous devons à un heureux hasard d'avoir eu sous les yeux la seule donnée positive qui reste sur le prix des machines de ce journal : elle se trouve dans une lettre du 28 avril 1818 adressée par Bauer à Koenig, déjà revenu en Allemagne, et dans laquelle il annonce à son ami la réfutation des fausses prétentions de Bensley; parlant du prix payé par Walter, il le met à 7,500 livres sterling, somme énorme, mais qui comprenait sans doute l'indemnité pour le droit d'user de l'invention brevetée.

Lorsque Koenig en fut arrivé au point où il pouvait dire de sa machine

dans sa lettre à Eggert, il la désigne comme en étant la trente-quatrième partie, ce serait bien 102,000 thalers qu'il faudrait compter comme dépense faite pour arriver à la réalisation de l'invention. Bensley assure lui-même que l'invention *lui* a coûté au moins 16,000 livres sterling (Savage, *Dictionary of the Art of Printing*, page 463), somme qui s'accorde avec la somme *totale* indiquée par Koenig, mais qui, de la part de Bensley, est *inexacte*, car il parle de *lui seul*, tandis que tout avait été avancé par les quatre associés (Koenig, Bensley, Woodfall et Taylor). D'après la même source, Walter aurait payé sa machine 3,000 livres sterling; mais nous savons qu'il en possédait deux. Faut-il donc doubler la dite somme? Cela ne s'accorderait pas encore avec la somme indiquée par Bauer, et dont l'exactitude ne peut être mise en doute; l'indication en avait été donnée à Koenig en particulier, le dictionnaire de Savage n'a paru qu'en 1841, et son auteur avait déjà atteint un âge très avancé; une erreur dans des chiffres datant de cette époque lointaine lui était bien permise.

qu'elle réunissait et produisait tout ce qu'on pouvait attendre d'une machine à imprimer, son vif désir devait être de la voir offerte au public, afin de la répandre le plus possible. C'est alors qu'il rencontra une opposition bien arrêtée du côté de Bensley, dont le principe était, selon ses propres paroles, de « conserver l'invention en mains propres ». Cette opposition, il est vrai, ne se fit sentir d'abord que sous une forme passive, par des retards, des faux-fuyants, etc. Taylor, qui se voyait aussi lésé par l'égoïsme de Bensley, soutenait Koenig dans ses revendications. Bensley dut enfin céder à leurs efforts réunis, et se résoudre à l'établissement et à l'impression d'un prix courant qui, sorti de sa machine à retiration à la date du 5 avril 1817, témoigne hautement de la supériorité de sa production. Mais alors il recommença ses manœuvres de retards, d'objections, et, comme entre temps ses rapports avec Koenig étaient arrivés à l'état aigu, il réussit malgré tout à empêcher la publication de ce prospectus, quelque inexplicable que paraisse ce procédé, au moment où la concurrence levait la tête de plus en plus; ne faudrait-il pas en conclure qu'il se trouvait déjà d'accord avec les imitateurs de Koenig?

Le prospectus annonce l'invention comme terminée, et comme étant le résultat de travaux poursuivis pendant plus de treize ans avec d'énormes sacrifices; cependant ce ne sont pas les innombrables difficultés à vaincre qui en ont retardé la publication, mais bien plutôt cette circonstance que, lorsque l'inventeur eut exécuté tout ce qu'il avait projeté et exprimé dans ses premiers brevets, de nouveaux perfectionnements s'offrirent à son esprit; perfectionnements d'une importance si grande pour les machines, que l'on ne pouvait en différer l'exécution, lors même qu'elle n'eût été possible que par le renversement complet de tout ce qui avait été fait jusqu'alors. On avait ainsi attendu, pour mettre l'invention sous les yeux du public, que l'inventeur lui-même l'eût considérée comme complète, et eût déclaré qu'il ne voyait aucun autre changement à y faire.

Les prix pour les différents genres de machines sont établis comme suit : une machine à retiration, 2,000 livres sterling; une machine double, 1,400 livres sterling, et une simple, 900 livres sterling. A ces prix, les machines étaient livrées à Londres, y compris les dispositions de sûreté et la Slow-Motion (mouvement lent) (1).

Le prospectus recommande encore l'achat de marbres en fer pour le

(1) La *Slow-Motion,* ou mouvement lent, devait servir, d'après le prospectus, à arrêter ou à mettre en marche rapidement les machines, tout en évitant les contre-coups ou les ébranlements; aucune autre indication n'est donnée sur le mécanisme obtenant ce but; il est dit cependant que par lui la vitesse ordinaire de la machine pouvait, avec une douce transition, être réduite au septième. Dans une lettre écrite d'Oberzell le 22 août 1821 par Unger, le prote de l'imprimeur berlinois Spener, il est dit : « Le *mouvement lent* est un des perfectionnements que les inventeurs n'ont imaginé que plus tard, et dont la machine de Taylor a été pourvue d'ici. C'est un appareil mécanique isolé, que l'on peut faire engrener sans que pour cela la machine en mouvement soit arrêtée. Les lourds cylindres de fer continuent leur mouvement sans interruption; mais ils ne peuvent plus causer de préjudice à la machine par leur arrêt subit, qui chaque fois occasionnait un ébranlement. »

serrage des formes, de moules pour fondre les rouleaux, de châssis, d'outils et autres accessoires, qui ne sont pas compris dans le prix de la machine. Il fallait encore ajouter à ces prix « la condition ordinaire pour toute invention brevetée », c'est-à-dire la prime annuelle, pour le libre usage de l'invention pendant toute la durée du brevet. Cette prime était fixée à 500 livres sterling par an pour une machine à retiration, 350 livres pour une machine double, et 250 livres pour une machine simple. A la place de cette prime annuelle, on pouvait payer en une seule fois une somme à débattre. « Le prix des machines, ajoute le prospectus, paraîtra peut-être élevé à ceux qui ne connaissent pas leur construction, mais non à ceux qui sont experts en ces choses et qui savent estimer l'établissement d'une œuvre artistique de mécanique; du reste, les possesseurs du brevet ne s'attendent en aucune façon à retirer des avantages de la *vente* des machines, car ils sont convaincus qu'on ne les établira jamais à meilleur marché. »

Tout le monde sait qu'avec le temps les opinions à ce sujet ont beaucoup changé. Personne non plus ne voudrait signer aujourd'hui le passage suivant du prospectus : « Tout imprimeur sait que ni les presses en bois ni les presses en fer ne sont construites avec une telle exactitude que leur impression soit toujours parfaitement régulière : il faut égaliser, hausser, etc. Nos machines sont exemptes de toutes ces imperfections; jamais il n'est besoin de hausser. L'impression cylindrique, lorsqu'elle est bien dirigée, est par elle-même parfaite. »

Le prospectus, imprimé sur papier à la main, peut, dans le fait, justifier cette phrase, qui cependant paraîtrait bien risquée avec les exigences actuelles de l'impression à la machine : son impression est bonne, assez régulière et d'un registre parfait.

A l'époque où ce prospectus sortit de la machine, le moment si longtemps désiré par Koenig, son retour en Allemagne, était proche, et ses efforts, en commun avec Bauer, tendaient à s'assurer des commandes pour le nouvel établissement à fonder. Il désirait avoir en mains, dès le commencement, quelque chose d'assuré. Nous trouvons trace de ces efforts dans le manuscrit conservé d'un autre prospectus, daté du 28 mai 1817 et destiné *à l'Amérique*. Il porte les mêmes prix que celui pour l'Angleterre; en outre, il offrait la vente du brevet et du droit d'exploitation pour l'Amérique moyennant le prix relativement minime de 7,000 livres sterling, afin que les machines pussent y être construites, car « elles ne pouvaient jamais devenir un article de commerce; 25 à 30 suffiraient pour l'Angleterre, et un nombre bien moindre suffirait pour l'Amérique » (1). Dans la somme demandée était compris le prix d'une machine à retiration prête à fonctionner, avec méca-

(1) Quelque étranges que doivent paraître ces vues de Koenig avec l'énorme développement de la construction des machines dans l'ancien et le nouveau monde, ces basses estimations des inventions nouvelles ne sont pas rares chez les inventeurs. Nous rappellerons seulement les che-

nisme moteur, que Koenig et Bauer s'engageaient à construire, afin qu'elle soit établie en Amérique et puisse y être copiée; dans ce but, on aurait appris son fonctionnement à un homme désigné. Si la vente du brevet n'avait pas lieu, ils consentaient, si plusieurs imprimeurs se réunissaient pour commander à la fois cinq machines, dont trois au moins à retiration, à livrer ces machines, avec droit d'exploitation, au prix de 3,500 livres sterling pour une machine à retiration, 2,500 livres sterling pour une machine double, et 1,800 livres sterling pour une machine simple, transport, etc., non compris. Toute autre machine devait être livrée aux prix du prospectus, sans augmentation pour le droit d'exploitation, mais seulement aux commissionnaires des cinq premières machines.

Rien ne prouve qu'à la suite de ce prospectus, qui n'a peut-être jamais été imprimé, des rapports se soient formés avec l'Amérique. Parmi les papiers et les lettres appartenant à la famille Koenig, on ne trouve rien qui permette de croire à une acceptation des offres faites; cependant, ce prospectus est précieux, puisqu'il est la première source sûre de renseignements sur les prix que Koenig et Bauer avaient en vue pour les machines qu'ils pensaient construire à Oberzell, où ils auraient été installés lorsque le prospectus serait arrivé en Amérique. C'est là aussi que nous entrevoyons pour la première fois la future destination d'Oberzell pour être le berceau de la construction continentale des machines à imprimer.

mins de fer, l'éclairage au gaz, etc.; et, pour prendre un exemple tout nouveau, le téléphone de Bell, qui au début a été considéré, même par des hommes d'une haute science, comme un simple jeu. De telles erreurs s'expliquent par le manque de points de comparaison pour la portée de l'invention nouvelle; celle-ci crée ses propres proportions, qui s'élèvent bien au-dessus des prévisions basées sur les proportions antérieures.

CHAPITRE VI

1806-1811

Koenig projette une visite en Allemagne. — Mort de Mme Müller. Koenig secourt sa mère. Sa réputation se répand en Allemagne. Premières relations avec Decker. Il lui procure une presse de Stanhope. Le neveu de Koenig, Fritz Helbig, entre en apprentissage chez Decker. — Nouveau contrat d'association entre Koenig et autres. Woodfall se retire; Bensley achète sa part, et acquiert ainsi la prépondérance dans la Société. Bauer devient participant. — Mécontentement de Koenig; il propose de construire des machines en Allemagne; contrat passé à ce sujet. — Visite des archiducs Jean et Louis. — Préparatifs de retour en Allemagne. Koenig devient acquéreur d'Oberzell. Arrangement de l'affaire Riedel; son caractère. Dettes de Koenig; leur amortissement. Riedel, Vierling, etc. — Koenig tâche de maintenir ses rapports en Angleterre. Essai d'arrangement avec ses associés. Memorandum de Koenig et ses efforts pour obtenir une assistance judiciaire. Trahison de Bensley. Koenig fait un traité d'association avec Bauer et lui donne pleins pouvoirs. Son départ. Insuccès des négociations de Bauer avec Bensley. La machine de Taylor est terminée. Koenig presse Bauer d'abandonner Bensley. Imitateurs et concurrents. Traité avec Walter, concernant le perfectionnement des machines du *Times*. Retour de Bauer en Allemagne.

Dans les deux chapitres qui précèdent, l'attention du lecteur a été appelée presque exclusivement sur l'*invention* de Koenig. Nous avons développé son œuvre depuis l'introduction pleine de succès de la méthode d'impression avec cylindre, jusqu'à son couronnement par la construction de la machine à retiration. La *personnalité* de Koenig a dû rester un peu dans l'ombre; nous croyons le moment venu d'y revenir, ainsi que sur son existence pendant cette période du développement de son invention.

Dans les lettres qu'il écrivit alors à sa mère, il s'occupe peu de lui-même; avec son amour filial, il s'inquiète surtout de cette brave femme, chez qui l'influence de l'âge commence à se faire sentir. Cela éveille en lui un désir ardent de la voir encore une fois; déjà dans une lettre sans date, écrite probablement à la fin de 1810 ou au commencement de 1811, il dit qu'il pense venir en Allemagne « vers la fin de l'été prochain »; cependant, il ne veut pas visiter Eisleben, mais bien faire venir sa mère « quelque part dans le voisinage »; il la prie aussi de ne rien dire à personne de ce projet; les motifs

de ce secret sont certainement les circonstances dans lesquelles Koenig avait quitté Eisleben et l'Allemagne, et sur lesquelles nous donnerons bientôt plus de détails. Ce projet ayant échoué, le désir de Frédéric n'en devint que plus vif; il écrit le 12 novembre 1811 : « J'espère beaucoup pouvoir aller en Allemagne vers la fin du printemps prochain; » en même temps, il envoie à sa mère autant d'argent qu'il lui en faut pour vivre plus d'un an. Pour s'excuser de ne lui en avoir pas envoyé plus tôt, il ajoute : « Les dettes que j'ai été obligé de contracter ici dès le commencement m'ont beaucoup gêné et m'ont enlevé les moyens de le faire. »

Nous savons déjà que cet espoir d'un prompt retour, exprimé probablement avant que Walter eût fait sa grande commande, ne se réalisa pas; le voyage fut remis encore une fois « au printemps prochain ». Dans une lettre du commencement de 1813, Koenig exprimait ce souhait tout empreint de piété filiale : « Si le ciel me réserve une joie, je désire que ce soit celle de pouvoir encore une fois embrasser ma bonne mère dans cette vie. » Ce désir ne fut exaucé que dans la seconde moitié de l'année 1817.

En janvier 1815, il lui écrivait : « Ma promesse de bientôt venir en Allemagne a été jusqu'ici trompeuse; ce n'est pas ma faute, car j'ai un grand désir de m'en aller. Mais cela tient à mille choses; j'ai tant d'affaires de toutes sortes que je ne puis laisser à d'autres! J'ai cependant plus d'espoir que jamais d'avoir, vers la fin de l'été prochain, mis toutes mes affaires en un état qui me permettra de passer en Allemagne les trois quarts de l'année, et, si ma bonne mère vit encore l'automne prochain, je la verrai certainement à Eisleben. »

Il est à peine besoin de dire que ce désir du retour, si ardent chez Koenig, ne l'était pas moins chez sa mère. Son âge avancé (elle était née en 1736 ou 1737) et sa faiblesse toujours croissante (déjà en 1809 elle se plaignait de son peu de force et de son état maladif) lui faisaient supposer que la fin de ses jours approchait; aussi le désir de revoir son fils, l'orgueil et le soutien de sa vieillesse, est-il vivement exprimé dans chacune de ses lettres. A cela il faut ajouter qu'elle avait perdu son ancienne amie, qui aimait presque autant qu'elle le fils absent : Mme Müller avait quitté Eisleben, et la mort avait enlevé cette excellente femme peu après son départ. La mère de Koenig n'avait donc plus la consolation de confier ses pensées à un cœur qui la comprenait, et l'absence prolongée de son fils lui était d'autant plus pénible que, comme elle le dit elle-même, Mme Müller avait été pour elle toujours secourable, lorsque le besoin se faisait sentir.

Après la mort de son second époux, Mme Müller s'était retirée à Senden, dans la Courlande, pour y vivre dans le voisinage de son fils, l'ami de Koenig, qui exerçait la médecine à Hasenpoth; elle y avait accepté la charge d'institutrice des enfants du comte Lieven; mais elle ne put remplir longtemps cet emploi, car la lettre annonçant sa mort est datée du 11 juillet 1813.

La dernière lettre qu'elle écrivit d'Eisleben à Koenig date de l'année 1808. En 1806 elle lui avait écrit qu'elle venait d'entrer dans sa cinquante-quatrième année, ce que personne ne voulait croire à cause de sa bonne mine; sa mort fut donc aussi inattendue que prématurée. Koenig, qui lui devait tant, dut être profondément attristé par cette mort, et la preuve de la douleur qu'il en éprouva se trouve dans ce passage d'une lettre qu'il écrivait quatre ans après à son ami Eggert : « Mme Müller est morte! je ne puis te dire la peine que j'en ai ressentie. »

Le désir de la mère de pouvoir bientôt presser son fils sur son cœur était encore augmenté par cette circonstance, que sa réputation d'inventeur commençait à se répandre en Allemagne. Déjà la *Gazette de Haude et Spener*, à Berlin, du 10 décembre 1814, contenait, sous la rubrique « Londres, 29 novembre », l'avis suivant : « Un Saxon du nom de Koenig a inventé ici une machine, que son compatriote M. Bauer construit, et avec laquelle on obtient une très grande rapidité dans l'impression des feuilles par la presse, puisque dans l'espace d'une heure elle fournit 1.100 impressions. On se sert depuis hier de cette machine pour imprimer le journal *le Times*, et, si elle tient tout ce qu'elle promet, le nombre des ouvriers imprimeurs se trouvera bien diminué. » Le même journal, dans son numéro du 20 décembre, avait donné la traduction de l'article paru dans le *Times* du 8 du même mois, et que nous avons reproduit au début du précédent chapitre; il faisait remarquer avec orgueil le grand progrès obtenu dans l'art par un Allemand. Le libraire Grieshammer, de Leipzig, qui était revenu de Londres au mois d'octobre de l'année précédente, après un assez long séjour dans cette ville, écrivait à Koenig : « Voici deux fois que nos journaux parlent de vos machines d'après des articles de Londres. J'ai lu aussi, dans le numéro de janvier de la *Gazette littéraire de Halle*, un article à leur sujet, signé Koenig. » Il est probable qu'il s'agit encore ici de l'article du *Times* du 8 décembre 1814.

La nouvelle des succès de l'invention de Koenig pénétra jusqu'à Eisleben. A sa lettre du 15 janvier, citée plus haut, sa mère répond le 15 avril 1815 : « Oui, bien cher fils, je vis encore, et, au milieu des faiblesses et des souffrances de ma vieillesse, je ne puis assez remercier Dieu qui m'a conservée jusqu'ici! Et c'est surtout à cause de toi que je le remercie de ses bienfaits, quand j'apprends combien il a béni ton invention et lui a permis de réussir de telle sorte que les feuilles publiques en font l'éloge. *Notre superintendant Berger le disait encore dernièrement dans notre feuille hebdomadaire d'Eisleben, donnant cet exemple comme encouragement à la jeunesse des écoles.* Tu peux penser combien mon cœur maternel était rempli de joie. »

Le cœur de cette mère pouvait en effet déborder de joie à la nouvelle de tant de succès, surtout lorsqu'elle se rappelait les heures passées dans les angoisses, ainsi que les longs et courageux efforts de son fils bien-aimé. Il y avait juste dix ans qu'elle lui avait écrit : « Combien je prie Dieu de tout

mon cœur, mon cher fils, que tu puisses enfin, après de si longs et si pénibles travaux, obtenir le repos et vivre satisfait; rien au monde ne peut me tranquilliser, si ce n'est la réalisation de ce souhait. Songe donc que ta mère, dans sa vieillesse, n'a plus à aimer que son unique fils, et que son cœur, par conséquent, est constamment tiraillé entre la crainte et l'espérance. Serai-je assez heureuse pour voir en ce monde le moment où tu pourras enfin être tranquille? » Il n'a pas été donné à la pauvre mère de voir ce moment, mais elle a du moins goûté le bonheur de pouvoir embrasser encore ce fils bien-aimé et de le voir arriver au but qu'il poursuivait depuis tant d'années.

Mais ce n'était pas la gloire seule de son fils qui la remplissait de joie. L'aimante sollicitude dont elle se savait entourée par lui était aussi pour elle une cause de grand bonheur. Dans cette même lettre où elle lui disait qu'il avait été présenté à la jeunesse studieuse d'Eisleben comme un exemple bien digne d'être suivi, elle le remercie des 5 carolins qu'il lui avait fait envoyer de Vienne par un de ses amis, ainsi que des 15 louis d'or 1/2 et 2 thalers qu'elle avait reçus de Leipzig. Déjà un an auparavant, lorsque Koenig avait appris que sa mère s'était retirée chez sa sœur Reichenbach, il avait écrit à cette dernière pour lui recommander de la soigner de son mieux. « Je te rendrai, disait-il, au double et au triple tout ce que tu feras pour elle. » Ce n'était point chez Koenig une vaine promesse; il l'a bien prouvé à sa sœur elle-même, et encore plus aux fils de sa sœur, Frédéric et Charles.

Le 20 juillet 1817, il put, après tant de vaines espérances, annoncer à sa mère la bonne nouvelle : « Voici enfin le moment venu où je puis dire que c'est la dernière lettre que je vous écris de ce pays : dans peu de jours je partirai d'ici. Il m'a été très difficile de me sortir de toute cette affaire, mais j'ai enfin surmonté tous les obstacles. » Et cette fois c'était vrai. Aussi avec quelle joie la mère attendit-elle l'arrivée de son fils absent depuis douze ans!

L'Allemagne n'était pas le seul pays du continent dans lequel eût pénétré la réputation de Koenig : la Russie, où l'inventeur avait séjourné de longs mois, nourri de vaines espérances, tournait maintenant son attention vers lui. Le 24 février 1815, le baron Nicolay, secrétaire de l'ambassade russe à Londres, exprima le désir d'entrer en relations avec Koenig, à propos de ses « remarquables machines à imprimer », et bientôt après ce dernier lui envoyait une esquisse avec description explicative, « pour l'impératrice mère », ainsi que nous l'apprend la suscription de la copie. Mais il est probable qu'il ne s'agissait en cette occurrence que de satisfaire un caprice de curiosité féminine, car aucune commande ne s'ensuivit : la première machine de Koenig qui entra en Russie ne fut livrée par la fabrique d'Oberzell que le 24 août 1829.

La note citée plus haut de la *Gazette de Haude et Spener*, du 10 décembre 1814, nous indique le point de départ d'une liaison qui eut plus tard une très

grande importance pour Koenig : le propriétaire de cette gazette, M. Jean-Charles Spener, probablement l'auteur de cette note, écrivit à Koenig le jour où elle parut, lui exprimant son admiration pour cette grandiose invention, et lui demandant des détails sur les prix, etc. Koenig lui répondit le 15 janvier 1815. Sa réponse n'était rien moins qu'encourageante quant à l'acquisition d'une machine par un imprimeur allemand; elle semblait plutôt, au contraire, vouloir l'en détourner.

« Ce n'est pas, disait-il, un petit appareil, facile à installer, mais bien une machine d'un volume considérable, composée d'un grand nombre de parties, et n'ayant rien de commun avec la presse ordinaire; je dois ajouter qu'elle est chère. En Angleterre, où le salaire est si élevé qu'un ouvrier imprimeur de journal gagne jusqu'à 26 thalers de Prusse par semaine, deux ans suffisent pour économiser le prix de la machine, et ce n'est pas une mauvaise spéculation. Mais, s'il faut acheter la machine au même prix que les imprimeurs anglais, et calculer l'épargne dans les proportions des salaires allemands, je crains que l'écart ne soit trop grand pour faire espérer du profit. » Il donnait cependant au demandeur tous les renseignements désirés, qui se rapportaient seulement à la machine en blanc (il n'avait fait que commencer sa machine à retiration), ainsi qu'au tourniquet. Il appelle en même temps l'attention sur le brevet pris pour la machine à retiration, et conseille à Spener de prendre un peu patience pour celle-là, car il espère, si tout réussit, qu'elle sera mieux appropriée aux imprimeries berlinoises. Quant aux machines à vapeur, il écrit qu'elles coûtent en Angleterre : à un cheval, 120; à deux chevaux, 220; à quatre chevaux, 350 liv. sterl., prix auxquels il faut ajouter environ un tiers pour le transport et l'installation.

Pendant ce temps, l'imprimeur du roi de Prusse, Georges-Jacques Decker, stimulé probablement par son beau-frère Spener, portait son attention sur l'invention de Koenig, et décidait qu'il pousserait jusqu'à Londres un voyage qu'il devait faire à Paris en septembre 1815, afin d'y voir de ses propres yeux les nouvelles machines à imprimer; il avait auparavant demandé tous renseignements sur ces machines à un prote allemand, dans une imprimerie de Londres. Decker trouva un accueil amical chez MM. Woodfall et Bensley, mais ne fut pas mis en rapports personnels avec Koenig; d'où l'on peut conclure que Bensley, agissant dans cette occasion toujours en vue de ses projets de monopoliser à son profit l'invention de Koenig, avait trouvé moyen d'empêcher une entrevue entre ces deux hommes. Cette supposition est confirmée par ce fait que, de retour à Berlin, Decker exprima par lettre à l'inventeur son profond regret de n'avoir pu faire sa connaissance.

« En effet, lui écrit-il le 23 février 1816, il aurait été beaucoup plus instructif pour moi de vous entendre vous-même expliquer votre excellente invention; la difficulté que j'avais à me faire comprendre ne m'a pas permis d'avoir des renseignements aussi clairs que je les aurais désirés. » On ne

comprend guère que Decker n'ait pas cherché d'une manière plus pressante à faire la connaissance de Koenig. Dans cette même lettre, il s'informe du prix, des dimensions, etc., des nouvelles machines, et termine en priant Koenig de lui procurer, outre des limes d'acier anglais pour sa fonderie de caractères, une presse de grand format construite d'après le système de lord Stanhope, dont il avait vu plusieurs spécimens à Londres, et dans les prix de 40 à 50 liv. sterl.

Il reste inexpliqué comment il se fait que, dans cette affaire de machines, si importante pour eux, les deux beaux-frères, Spener et Decker, aient agi séparément pour recevoir de Koenig, chacun de son côté, une réponse presque identique. Ce dernier écrivit aussi à Decker, lui fixant le prix à 2,000 liv. sterl., auquel il faudrait ajouter annuellement 500 liv. sterl. pendant la durée du brevet pour le droit d'utilisation. Il ajoutait : « Ceci ne peut vous convenir, c'est trop cher. Mais en Allemagne, je puis faire ce que je veux, car mes engagements ne s'étendent qu'à ce pays-ci. Donc, s'il se trouvait un nombre suffisant d'hommes entreprenants qui voulussent avoir la machine, j'établirais une manufacture, et je pense qu'en Allemagne on pourrait construire les machines pour le tiers du prix. »

Koenig s'acquitta avec complaisance de la commission de Decker, et lui procura une presse Stanhope, sortant des ateliers de Keir à Londres, et du prix de 95 liv. sterl. Decker, sur le conseil de l'inventeur de la presse mécanique, s'était décidé à cet achat, malgré la différence du prix, parce que, lui disait Koenig, « presque toutes les presses de Walker se sont cassées à la partie courbée, au-dessus de la platine, tandis que pas une de celles de Keir n'a encore subi cet accident ». Cette presse arriva à Berlin le 12 avril 1817, où elle se trouve encore aujourd'hui, servant à faire des épreuves à l'imprimerie impériale allemande, à laquelle on a joint l'imprimerie royale de Decker.

La liaison qui se forma entre Decker et Koenig à la suite de ce petit service eut pour première conséquence, en octobre 1816, l'entrée de son neveu Frédéric Helbig (le fils né, en 1793 ou 1794, du premier mariage de la sœur de Koenig), comme apprenti, dans l'imprimerie royale de Berlin, où il resta jusqu'au mois de novembre de l'année suivante. A cette époque, Koenig le prit avec lui à Oberzell, pour en faire un constructeur de machines. Déjà, en janvier 1814, Koenig avait écrit à sa sœur qu'il s'occuperait de son fils et lui ferait apprendre un état meilleur que celui de la corderie en Allemagne. Le 20 juillet 1817, sur le point de quitter l'Angleterre, il lui écrit : « J'ai de très bonnes nouvelles de Berlin sur ton fils. M. Decker m'écrit qu'il travaille bien, et qu'il est content de lui pour tout. Je vois aussi, par ses lettres, qu'il fait beaucoup de progrès. Tout cela me fait grand plaisir. J'espère faire de lui un homme capable. » Koenig, au milieu de toutes ses occupations et de tous ses soucis, s'inquiétait toujours du bien-être des siens, et se sentait heureux lorsqu'il pouvait leur être utile.

A l'égard de Frédéric Helbig, il agit avec méthode : il recommanda avant tout de lui apprendre le procédé de l'impression et tous les détails du mécanisme de la presse; il voulut même qu'il travaillât dans l'atelier de mécanique attaché à la fonderie de caractères; ensuite, il lui fit prendre part, dans une fonderie de fer appartenant à un beau-frère de Decker, aux travaux qui s'y faisaient, et apprendre la forge, le laminage, etc.; enfin, il l'envoya à la papeterie de Neustadt-Eberswalde, pour y étudier la fabrication du papier. A côté de cela, il lui fit donner des leçons de mathématiques, de dessin, de langues vivantes, et lui fit suivre les cours d'une école professionnelle; en un mot, il s'efforça d'augmenter ses connaissances sur tout ce qui pouvait être utile à sa vocation future. Pour toutes ces choses, Koenig trouva dans Decker un auxiliaire précieux. Ce dernier avançait tous les frais de l'entretien et des leçons de Helbig; il l'invitait à sa table le dimanche, et cherchait ainsi d'une manière très digne à reconnaître les services que lui avait rendus son oncle. Il se réjouissait avec ce dernier de trouver dans le jeune fils du mineur un élève studieux et attentif. L'apprentissage de Helbig coûta à Koenig la somme de 600 thalers, fort considérable pour cette époque et pour ses moyens.

On ne sait rien de la vie privée de Koenig à Londres pendant les années employées à terminer son invention. D'après le passage d'une lettre à son ami et futur chargé d'affaires Hunnemann, il paraît avoir vécu assez tranquille et retiré. La cause de cette retraite paraît être moins dans le caractère de Koenig, qui, du reste, était gai et sociable, que dans la quantité de travaux dont il était surchargé et dans les fréquents affaiblissements de sa santé. Cependant, il désigne toujours cette dernière comme « meilleure que l'année précédente », excepté lors de sa grave maladie de 1810; mais ses travaux assidus et fatigants, joints aux ennuis qui résultaient de ses rapports avec ses associés, surtout avec Bensley, ne laissaient jamais un repos complet ni à son corps ni à son esprit.

Nous avons quelque connaissance de ces rapports, par un nouveau traité commercial conclu entre Koenig, Bensley, Woodfall et Taylor, le 22 mars 1813, avec validité partant du 25 de ce même mois. Il récapitule les articles du traité du 29 septembre 1809, et constate que jusqu'à ce moment les associés ont versé un total de 5,144 liv. sterl., soit : Bensley 2,572, et Woodfall et Taylor chacun 1,286 (il n'est pas fait mention ici de l'apport de 1,060 liv. sterl. reconnu à Koenig par le premier contrat). Par ce second traité, les contractants devaient participer durant quatorze ans aux avantages et droits résultant de la construction, de l'usage et de la vente des machines faisant l'objet des quatre brevets pris par Koenig (deux pour l'Angleterre, un pour l'Écosse, un pour l'Irlande). Ils s'engageaient par contre à faire des nouvelles avances, au cas où elles seraient nécessaires. Le nombre des parts fut fixé à seize. Bensley en avait six, Koenig quatre, Woodfall trois et Taylor trois.

Un compte devait être établi tous les ans et le capital avancé recevoir un intérêt de 5 %, puis le surplus divisé en seize parts égales, pour être porté à l'avoir de chacun des associés proportionnellement à leur nombre de parts. Toutes les affaires regardant la Société et non prévues dans le traité devaient être discutées en commun et décidées à la majorité des voix, chaque part ayant droit à une voix. On accordait de plus à Bensley le droit au nombre de machines qu'il jugerait nécessaire pour l'imprimerie de la Bible de Clarendon à Oxford, et qu'il payerait au prix de revient, avec une augmentation de 25 %. Les parts furent déclarées inaliénables, ou, du moins, la cession n'en pouvait être faite qu'après le consentement écrit des autres associés, et sous réserve de leur droit à les acheter de préférence. Aucun des associés ne pouvait grever ces parts de dettes particulières, ni les engager. Il est dit, de plus, dans le contrat : « Tous les changements, additions ou perfectionnements qui, pendant la durée de la Société, pourraient être trouvés, découverts ou faits par ledit Frédéric Koenig sur l'invention et le mécanisme patentés, tous les essais et expériences s'y rapportant, tout brevet qui pourrait s'ensuivre, tous les profits et avantages en découlant ou venant des objets indiqués dans le contrat, seront estimés et considérés, sans autre forme, comme la propriété indiscutable de la Société, de la manière et selon les parts et intérêts respectifs des associés fixés par le contrat; ces derniers sont, du reste, soumis et engagés à toutes les conventions et conditions fixées par le présent document. » Chaque associé avait le droit de nommer lui-même son successeur dans l'association, pourvu cependant que ce successeur ait été agréé par les autres associés. Si l'un d'eux venait à mourir sans testament, toutes les parts devaient être réunies et estimées à leur valeur du jour, puis la part revenant au décédé remise à ses héritiers, désignés, s'il y avait lieu, par le tribunal. Le contrat était terminé par des articles relatifs à une dissolution éventuelle de la Société.

Peu de temps après la conclusion de ce traité, pendant l'automne de 1814, un changement assez important se produisit dans les rapports des sociétaires par la retraite de l'un d'eux, Georges Woodfall, qui vendit ses trois parts à Bensley (1). Ce changement eut par la suite des conséquences fâcheuses pour les autres associés, et surtout pour Koenig, qui s'aperçut trop tard qu'il avait agi précipitamment en suivant son inclination généreuse et en donnant le consentement écrit exigé par les statuts, tandis que Taylor, plus réfléchi, avait commencé par refuser. Bensley réunissait ainsi la majorité des voix, cas qui n'avait pas été prévu par le traité, et qui plaçait les

(1) Dans l'article que Koenig écrivit en octobre 1826 pour le *Manuel de l'imprimerie* d'Andreæ, il donne l'année 1813 comme date de la retraite de Woodfall. En donnant ci-dessus l'an 1814, nous nous rapportons à une déclaration faite par Bauer en mars 1818, qui, étant encore en Angleterre, avait sans doute la date exacte plus présente à l'esprit que ne pouvait l'avoir Koenig huit ans plus tard et à Oberzell.

deux autres associés sous sa dépendance complète. Nous n'avons trouvé nulle part de renseignements sur les causes de la retraite de Woodfall.

Le 10 août 1815, Koenig fit, au profit de son ami Bauer, usage du droit que lui donnait le nouveau contrat de se nommer un successeur dans l'association : Bensley et Taylor reconnurent ce dernier comme étant apte à succéder à Koenig pour sa part d'intérêt dans l'affaire, et signèrent tous deux le document se rapportant à ce transfert. Koenig a-t-il été décidé à cette démarche par le mauvais état de sa santé ou par son amitié pour Bauer, amitié qui le poussait à procurer à son ami une position sûre en récompense de ses services pendant l'exécution de l'invention? Nous l'ignorons. Rien non plus n'est connu des engagements que Bauer a probablement pris alors; cependant la lettre que Koenig écrivait à Riedel en octobre 1814, et dans laquelle il lui dit que, dès le moment de sa grave maladie en 1810, il avait transmis à Bauer tout ce qu'il fallait afin que ce dernier pût remplir les engagements pris par lui, Koenig; cette lettre, disons-nous, fait supposer que Bauer, quand se fit ce transfert, dut également prendre des engagements en faveur des parents et des créanciers de Koenig.

Déjà, dans le courant de cette même année, un changement avait eu lieu dans la situation de Bauer. Il était resté le directeur payé de l'atelier de la Société, et, malgré son intime amitié avec Koenig, il paraît avoir eu vers cette époque la ferme intention d'abandonner cette situation. Pour la lui conserver, et aussi pour le récompenser de « son habileté, de son désintéressement, de sa loyauté et de son zèle » (ainsi parle le document relatif à l'arrangement pris, et dont nous avons vu le brouillon écrit de la main de Koenig), et afin que ses services restent assurés à la Société, il y entrait comme participant aux bénéfices avec une part d'un seizième, à prendre sur la cession faite par les autres associés au prorata de leurs parts. Dans ce but, les seize parts primitives avaient été changées en $16 \times 16 = 256$ parts, desquelles Bensley prenait alors 135, Koenig 60, Taylor 45 et Bauer 16, de telle sorte que Bensley cédait 9 parts, Koenig 4 et Taylor 3. Ce changement dans le nombre des parts n'avait aucune influence sur le rapport désavantageux des voix de chaque associé : Bensley en conservait toujours la majorité, et par suite sa prépondérance absolue.

Du reste, la part de Bauer n'était pas entière. Il n'avait aucun droit de propriété sur la fabrique de White-Cross street, et ne participait pas aux bénéfices pouvant résulter de la vente éventuelle des machines; sa quote-part ne devait être calculée que sur les sommes payées aux possesseurs des brevets pour droit d'usage de l'invention, c'est-à-dire des machines, que cette redevance fût payée annuellement ou en une seule fois, suivant arrangement pris au moment de la vente. Par contre, il s'engageait, pour une période de trois années, à partir de la date du traité, à ne pas quitter l'atelier de la Société, et à instruire d'une manière complète deux ouvriers dans la cons-

truction et l'installation des machines. A l'expiration de ces trois années, il serait libre ou de rester ou de quitter l'Angleterre, car les brevets de la Société lui interdisaient toute entreprise personnelle dans la branche des machines à imprimer. Tant qu'il resterait dans sa situation présente, il devait recevoir, sans préjudice de la part lui revenant, un traitement hebdomadaire de 6 liv. sterl., à partir de l'expiration de son premier contrat, qui prenait fin le 3 avril 1815; jusqu'à cette date, il avait reçu chaque semaine 4 liv. sterl.

Le brouillon de ce contrat ne dit pas à quelle date il fut conclu; on peut déduire des changements qui s'y trouvent écrits par Bensley et par Koenig, qu'il entra en force, dans la forme ci-dessus, malgré les prétentions de Bauer, énoncées dans un memorandum qu'il adressa aux trois associés le 11 mars 1816, et dans lequel il considérait le traitement de 6 liv. sterl., cependant très considérable pour l'époque, comme « a very moderate sum », et demandait que sa participation fût entière.

La circonstance que nous reproduisons ci-dessus est tout à fait singulière; ainsi, tandis que le traité de septembre 1809 accordait à Koenig un traitement *mensuel* de 10 liv. sterl., dont la modicité le forçait bientôt à des transactions avec Bensley et le mettait à un certain degré sous la dépendance de ce dernier, c'était maintenant sur la proposition de ce même Koenig que l'on accordait à Bauer un traitement *hebdomadaire* de 6 liv. sterl.! L'inventeur trouvait sans doute sa plus grande récompense dans la réussite de son invention, mais il voulait assurer à son collaborateur des avantages matériels et solides. Il oubliait que le monde n'apprécie pas ces sentiments élevés, et estime l'argent plus qu'il ne le faisait lui-même; aussi cette disposition d'esprit lui procura-t-elle dans l'avenir bien des soucis et des embarras.

Les premiers lui furent causés par le nouveau contrat d'association détaillé plus haut, et que l'on peut considérer comme la source du mécontentement toujours croissant de Koenig pendant les derniers temps de son séjour en Angleterre. L'acquisition par Bensley de la part de Woodfall avait fait de cet homme d'argent rusé le véritable maître de la situation, ce qui donnait lieu à de continuels froissements. La majorité des voix qu'il possédait annihilait complètement la volonté de ses associés et ne donnait de force qu'à la sienne; de plus, les autres sociétaires s'aperçurent bientôt qu'ils étaient matériellement sous son entière dépendance; il pouvait en effet réduire à rien la valeur de leurs parts, grâce à l'article du contrat qui exigeait pour la vente de ces parts le consentement écrit des associés et la majorité des voix. Il pouvait aussi, en cas de vente, refuser son autorisation, et il ne restait au vendeur d'autre moyen de se défaire de ses parts que de les offrir à lui, Bensley, et d'accepter le prix qu'il voudrait bien en donner. Koenig eut à en faire pour lui-même la triste expérience.

Une autre condition du traité, très désavantageuse surtout pour Koenig, est celle que nous avons rapportée mot à mot, et d'après laquelle tout ce qu'il

perfectionnerait ou *inventerait* de nouveau devait être considéré, sans autre forme, comme propriété absolue de la Société. Dans une note écrite de sa main et contenant une proposition de revision de ce contrat, Koenig l'appelle « a most miserable composition », — un triste et mauvais ouvrage, — et écrit à ce propos : « Lorsque je donnai mon approbation à cet article, je ne pensais qu'à des perfectionnements moins considérables, et ne croyais point que j'inventerais encore une machine toute nouvelle, celle à retiration, d'une capacité de production plus que doublée, et qui m'a coûté encore deux ans de travail. Cependant, puisque j'ai donné légèrement mon approbation, je dois en subir les conséquences; mais, durant ces deux années, je me suis appauvri de 200 liv. sterl., car j'ai dû pendant cette période en emprunter 166 à M. Bensley; je demanderai donc à Messieurs mes associés s'il est loyal et juste que je subisse une telle perte par suite de mes inventions, et si cette somme ne devrait pas plutôt être considérée comme capital mis dans la Société. M. Bensley a demandé et reçu des avantages, parce qu'il a été le premier qui m'ait soutenu dans l'exécution de mes plans; il me semble que je devrais avoir au moins droit à un dédommagement pour pouvoir vivre. »

Ces paroles, empreintes d'une amertume bien concevable, se passent de commentaires.

Koenig ne désirait pas seulement la revision du contrat et la conclusion d'un arrangement, par lequel il serait en réalité maître de sa propriété et recevrait une indemnité convenable pour ses travaux, il voulait aussi changer la méthode suivie jusqu'ici pour la construction des machines; dans ce but, il projetait l'installation d'une fabrique en Allemagne, où les machines seraient construites pour l'Angleterre, c'est-à-dire pour les associés. Il leur fit dans ce sens trois propositions, résumant la façon dont pourraient se continuer les affaires, qui, maintenant que l'invention avait reçu sa pleine exécution, ne devaient plus avoir le caractère d'essais ni d'expériences :

1° Proposition de liquider la fabrique et de conclure avec des tiers des traités pour la construction des machines; — il n'attendait de cette combinaison aucun bon résultat.

2° Proposition de liquider la fabrique et de confier la construction des machines à un habile mécanicien, non pas par contrat, mais contre payement du temps et du travail; — avec cette combinaison, il ne leur resterait, croyait-il, aucun avantage matériel.

3° Proposition de liquider la fabrique et de mettre en location les locaux et la machine à vapeur, aussitôt que la machine en construction pour Taylor serait terminée; puis Koenig et Bauer iraient quelque part, sur le Rhin, le Mein ou le Necker, établir une usine, où ils entreprendraient par contrat la construction des machines à moitié environ des prix adoptés jusqu'à présent pour l'Angleterre : une machine simple 500, une machine double 800, et une

machine à retiration 1,000 liv. sterl. Les machines-outils et les instruments de travail seraient à partager : Koenig et Bauer auraient les modèles, les mesures, le grand tour, etc.; avec le reste on disposerait un atelier pour deux ouvriers, qui auraient pour mission d'installer en Angleterre les machines venant d'Allemagne et de les tenir en bon état. Ces ouvriers ne seraient payés que pour le temps où ils seraient occupés pour le compte de la Société, mais on leur laisserait le libre usage de l'atelier et des outils.

Koenig espérait de l'exécution de ce plan l'aplanissement de toutes les difficultés dont il avait souffert jusqu'ici; de plus, les machines ne coûteraient que le prix total des presses en fer nécessaires pour la même production. « Jusqu'à présent, dit-il, nous osions à peine dire leur prix lorsque quelqu'un le demandait. De cette manière, le traité qui subsiste entre nous prendrait une forme claire et précise, qui aplanirait toutes les difficultés et nous maintiendrait unis dans le même intérêt; l'extension de l'invention pourrait aussi se faire d'une manière plus générale et dans des conditions beaucoup plus favorables. »

Ces propositions de Koenig ne restèrent pas sans effet : elles servirent de base à un nouvel arrangement conclu le 25 novembre 1816 entre Koenig, Bensley et Taylor, et qui devait prendre force du 24 décembre de la même année, pour une durée de douze ans. Dans ce contrat, les prix des machines à livrer par Koenig restaient ceux que nous avons déjà donnés de 2,000, 1,400 et 900 liv. sterl. Il n'est dit nulle part pourquoi l'on renonça à ceux proposés par Koenig, et réduits presque de moitié. Le nouveau contrat annulait celui du 22 mars 1813 pour tous les points relatifs à la construction des machines, et décidait que Koenig entreprendrait seul cette construction à ses risques et périls. Il devait livrer les machines munies de tous les accessoires, excepté le grand arbre moteur, franches de tous frais et droits d'entrée, à Bensley et Taylor ou à leurs agents à Londres; et, par contre, il lui était accordé un dédommagement suffisant dans la livraison sur d'autres places d'Angleterre, d'Écosse ou d'Irlande; les frais d'installation restaient à la charge des commettants. Un tiers du prix des machines devait être payé au moment de la commande, les deux autres tiers quatre semaines après leur mise en mouvement, si aucun motif d'objection justifiée ne se présentait. Bensley et Taylor s'engageaient de leur côté, sous peine d'une amende de 6,000 liv. sterl., à n'acheter aucune machine qui n'aurait pas été construite par Koenig ou ses successeurs légitimes, comme aussi à ne construire eux-mêmes ni à faire construire aucune machine avant le 24 décembre 1828, à moins que Koenig ne se refuse à construire les machines aux conditions fixées, ou ne néglige les commandes qui lui seraient données. Le contrat se terminait par quelques conditions relatives à la perte éventuelle d'une machine par naufrage, et à la prohibition possible de l'introduction en Angleterre de machines ou parties de machines. Ce contrat n'a jamais été exécuté;

il n'a donc pour nous d'autre intérêt que de nous prouver combien Koenig et son ami Bauer s'efforçaient de maintenir de bons rapports entre les associés, afin de rendre possible la continuation de la collaboration.

Mais quel mauvais signe, lorsque, entre personnes qui poursuivent le même but, et que des efforts communs devraient intimement réunir, il faut toujours de nouveaux contrats pour maintenir l'accord ! Koenig et Bauer firent leur premier traité personnel exigé par la loi, lors de l'acquisition d'Oberzell, après avoir pendant plusieurs années travaillé ensemble avec la plus grande confiance l'un pour l'autre, d'après les propres expressions de Koenig, et collaboré fructueusement, tandis que, pour Bensley, le contrat n'était plus qu'un moyen d'éveiller la confiance chez les autres et d'aplanir pour lui-même les voies qu'il prenait pour l'utiliser à son propre profit, peu soucieux des fortes amendes qu'il pouvait fixer, comme dans le cas ci-dessus. Au moment où il apposait sa signature sur ce dernier contrat passé avec l'inventeur de la presse rapide, il était déjà secrètement lié avec ceux qui voulaient le dépouiller, et il favorisait leur but ; son acquiescement au projet de contrat de Koenig ne pouvait donc avoir pour but que de réveiller chez ce dernier la confiance affaiblie, et de le maintenir plus longtemps dans l'ignorance sur la portée de sa trahison. Si Koenig, à qui les intrigues de son compagnon n'étaient peut-être pas inconnues, pensait par ce nouveau traité lui opposer à temps un frein, cela prouve que cependant il ne s'attendait pas à une telle déloyauté de la part d'un homme avec lequel, pendant dix ans, il avait poursuivi en commun un but si élevé ; il espérait aussi, par les nouvelles clauses insérées dans ce traité, donner à l'association une forme solide, et il s'occupait encore à cela en mai 1817 ; il ne soupçonnait pas toute la perfidie déployée contre lui.

Il est surprenant que, dans ce traité, les parts des sociétaires soient de nouveau fixées à 9/16 pour Bensley, 4/16 pour Koenig et 3/16 pour Taylor, tandis qu'il n'est fait aucune mention de Bauer ; nous avons appris que, peu satisfait de la part qui lui était attribuée, ce dernier avait obtenu qu'elle fût remplacée par une part sur les bénéfices provenant de la vente des machines ; cependant il n'est resté aucun document à ce sujet.

Au milieu de ces premières dissensions encore cachées avec Bensley, arriva un événement qui, sans apporter à Koenig un gain matériel, lui procura cependant beaucoup de satisfaction et contribua considérablement à étendre sur le continent la gloire de son invention. Les deux archiducs de la maison impériale d'Autriche, Jean et Louis, étaient, au commencement de 1816, en visite en Angleterre ; ayant entendu parler des admirables machines à imprimer de Koenig, ils voulurent se rendre compte par eux-mêmes de cette grandiose invention du siècle nouveau. Leur visite eut lieu le 28 février 1816, et Koenig et Bauer firent, en présence des deux fils du dernier empereur de la maison romaine-allemande et de leur suite, un premier essai d'impression

sur la machine à retiration non encore terminée, et qui, pendant la nuit précédant la visite, avait été installée en toute hâte, juste assez pour pouvoir marcher. On avait composé pour la circonstance une feuille grand in-octavo, faute de caractères allemands, avec des caractères Black-letter (gothique vieux allemand), et choisi pour cela *les Éleusinies*, de Schiller, que l'on avait fait précéder d'une « dédicace » en vers, signée de Koenig et de Bauer. Bien qu'elle porte la signature des deux amis, le poète était sans doute Koenig, plus habile à manier la plume (1); cette production poétique de l'inventeur de la presse mécanique, intéressante à bien des points de vue, doit trouver sa place ici (2).

La première page contenait le titre, imprimé, comme la poésie, tout en caractères Black-letter :

LES ÉLEUSINIES DE SCHILLER

Premier essai fait avec la machine à imprimer d'après les derniers perfectionnements, en présence de leurs Altesses impériales les archiducs Jean et Louis. — Londres, imprimé avec les caractères de Bensley et fils, le 28 février 1816.

DÉDICACE

Salut à vous, illustres étrangers, qui, poussés par le noble esprit du progrès, avez quitté votre impériale résidence pour visiter, sous l'humble toit et dans l'humble atelier de l'artiste, les arts modestes de la paix, pour épier les progrès de l'esprit humain, et pour diriger vos sentiments de prince sur la prospérité du peuple considérée dans sa source même.

Britannia a le droit d'être fière, car la terre répand généreusement dans son sein tous ses trésors, et, nourris par le bonheur, des arts nouveaux apparaissent, dont les miracles étonnent. A l'embouchure la plus éloignée de la Tamise, l'étranger trouve un navire qui, sans attendre ni le bon vouloir des vents ni la faveur des marées, par sa propre force intérieure, fend les vagues qui, se dressant, cherchent en vain à arrêter sa marche, et la brillante caravane voit les bords fuir rapides comme la flèche. La lumière, éther brûlant, séparé de son corps, passe dans de longues veines, répand par mille rameaux ses flots sur la ville géante, qui brille illuminée comme en un grand jour de fête (3). L'art s'empare ici de la semence du champ, il

(1) Tous les travaux écrits qui ont été conservés sont de la main de Koenig et se distinguent par la clarté de la forme et la rectitude des expressions; plusieurs de ses lettres à de hauts personnages (tels que le baron de Pfeffel, le baron de Lerchenfeld) sont de véritables modèles. Dans des cas importants, il a même fait pour Bauer des brouillons de lettres, par exemple pour la lettre de ce dernier au secrétaire Hahn, à Stuttgart, à l'occasion de l'achat d'Oberzell.

(2) Des poésies imprimées à Suhl, en l'automne de 1818, à l'occasion des fêtes du Jubilé du roi de Saxe, ont été attribuées à Koenig par plusieurs de ses amis; cependant il ne s'en est jamais reconnu l'auteur.

(3) L'éclairage au gaz, alors inconnu en Allemagne et en Autriche, n'était établi à Londres que depuis le 1er avril 1814.

prend la faux des mains du laboureur, il fait les gerbes bénies, diminue la sueur du moissonneur et adoucit les fatigues du paysan. Les trésors que la terre cachait dans son sein, mis au jour, s'amoncellent auprès de l'ouverture du puits, et une longue file de voitures attend son chargement; les chevaux sont dételés, le timon manque, et cependant le train, lourdement chargé, roule commodément sur ses voies de fer, et semble se mouvoir par sa propre volonté. Les tas informes de laine sont, par la marche continuelle d'un cylindre aux dents serrées, transformés en bandes lisses d'une blancheur éclatante; là, des rouleaux tirent soigneusement les fils que le fuseau adroit, tressant avec zèle des fibres délicates, vient de filer, et la fileuse délassée regarde le travail de ses mains fait par une force invisible. La navette du tisserand passe sans trêve à travers le labyrinthe des fils en mouvement, et, bien qu'aucune main ne la conduise, elle trouve sûrement sa route, comme poussée par l'instinct. La mêlée remuante des fils semble s'arranger d'elle-même en un tissu merveilleux.

Cependant Germania peut ne pas rester en arrière, honteuse; elle aussi a payé son tribut au temple de l'art et de la science, et, depuis longtemps déjà, le temps a effacé son nom du livre des débiteurs des peuples. C'est de son sein qu'est sorti l'art des arts, celui qui nourrit l'esprit, celui qui éclaire le monde, et, au premier rang, Gutenberg, Fust et Schoeffer, en un groupe saisissant, soutiennent la couronne indiscutée de cette gloire. Dans le champ consacré à ces immortels, les petits-fils ont tardivement essayé leur zèle, afin de recueillir sinon des gerbes, du moins quelques épis; et béni soit le hasard qui nous permet aujourd'hui de découvrir à des fils impériaux d'Allemagne ce qu'a pu faire l'art allemand sur la terre étrangère, et, dans les expressions chéries de notre langue maternelle, de leur dédier humblement ces premières lignes.

F. Koenig. A. Bauer.

Sans doute, ce ne furent que des épis qu'il fut donné à Koenig de recueillir; mais, depuis, sa grande invention a répandu des gerbes de bénédiction sans nombre sur tous les peuples civilisés, et elle ne cessera jamais d'en répandre.

La visite princière passa comme un brillant météore, dont l'apparition éclatante, mais courte, rend l'obscurité de la nuit plus sombre encore et plus impénétrable.

L'intention de Koenig de rentrer dans sa patrie et d'y fonder quelque part une fabrique, n'étant d'abord que l'effet d'un désir, devint une nécessité lorsque, le 25 novembre 1816, le contrat relatif à la construction des machines en Allemagne eut été conclu avec Bensley et Taylor. Le Rhin, le Necker et le Mein devaient être pour Koenig les voies de communication par lesquelles il ferait venir ses matières premières et expédierait ses machines,

car, à cette époque, on connaissait bien déjà les voies ferrées dans les mines d'Angleterre, ainsi que l'indique la dédicace, mais il n'y avait pas encore de chemins de fer avec locomotives à vapeur. Tout porte à croire qu'il ne fit aucun essai d'établissement sur le Rhin; après avoir pris quelques renseignements sur Heidelberg, nous le voyons diriger son attention sur l'ancienne abbaye des Pères Prémontrés : *Oberzell*, près de Wurzbourg, qu'il avait connu lors de son séjour passager dans cette dernière ville, en 1804, et qu'il avait eu à cette époque l'intention de prendre pour lieu de travail, comme nous le montre sa lettre au comte de Thürheim, à propos des vexations qu'il eut à subir à Wurzbourg. Son projet de louer les locaux du couvent pour une longue période de temps trouva bon accueil chez l'ambassadeur bavarois de cette époque à Londres, le baron de Pfeffel, et ce dernier l'appuya auprès du commissaire royal bavarois de Wurzbourg, baron de Lerchenfeld, de sorte que, dès le mois de janvier 1817, Koenig pouvait envoyer à Wurzbourg, comme intermédiaire, un ami de Bauer, M. Nördlinger, conseiller supérieur des finances. Cet homme habile put, dès le 7 février 1817, conclure avec le gouvernement bavarois et l'hôpital Saint-Jules, à Wurzbourg, auxquels appartenait l'abbaye, non pas un traité de fermage, mais bien l'achat d'Oberzell, à des conditions bien avantageuses pour Koenig et à sa grande satisfaction. Nous trouverons au chapitre VIII tous les détails de cette affaire.

Mais, à côté du souci de trouver pour son invention une demeure convenable, Koenig en avait un autre : il désirait pouvoir rentrer honorablement dans sa patrie, et pour cela voulait acquitter, avec les intérêts s'y rapportant, les dettes que la nécessité l'avait forcé à contracter et à laisser impayées, et le nombre en était grand. Ses travaux d'essai, à Suhl et à Meiningen, et ses voyages longs et coûteux à la recherche d'aides pour l'exécution de ses plans, avaient exigé des sommes considérables, qui n'avaient pu être couvertes par aucun gain; de plus, il n'avait jamais cessé, ainsi que nous l'avons vu, de soutenir sa mère et sa sœur dans le besoin par des sommes assez fortes. Si nous ajoutons à cela, de son côté, un certain dédain pour l'argent, ou tout au moins une certaine légèreté dans ses dépenses, ainsi que le prouve l'achat inexplicable de l'imprimerie de Mayence, nous ne serons pas étonnés de voir ses dettes monter à une somme considérable; on s'étonnerait plutôt de ce qu'il ait pu trouver un crédit aussi grand, si ce fait ne s'expliquait par la foi absolue qu'il avait dans son invention, foi qu'il savait communiquer aux autres.

Le plus important et en même temps le plus désagréable de ses créanciers était Riedel, avec lequel nous avons fait connaissance au deuxième chapitre; avant de rapporter l'arrangement final conclu enfin avec lui, il nous paraît nécessaire d'entrer dans quelques détails sur lui et sur sa conduite envers Koenig.

Lorsque ce dernier abandonna le projet d'établir une librairie avec l'argent de Riedel (projet en vue duquel il avait passé un traité avec lui) pour s'occuper exclusivement de l'invention de la presse mécanique, il le fit avec le consentement du prêteur, qui s'attendait certainement à en tirer bientôt un beau revenu, avec lequel il aurait pu vivre commodément. Cette invention ne marcha pas aussi vite qu'il l'avait espéré; au contraire, Koenig dut, comme nous le savons, abandonner les travaux commencés à Suhl et chercher ailleurs de l'aide pour les continuer. Riedel, vexé de voir ses espérances déçues, et poussé par quelques méchants bruits qui s'étaient répandus à Eisleben sur Koenig et sur sa conduite, commença tout de suite à presser ce dernier pour le remboursement de son capital, et, selon les expressions de Koenig, « à le menacer comme un furieux et à l'assaillir de lettres injurieuses ». Lorsque Koenig crut enfin apercevoir une issue heureuse pour son entreprise, et qu'il en eut fait part à Riedel d'une façon amicale, cette nouvelle ne fut pour lui qu'un prétexte, sans prendre au préalable l'assentiment de Koenig, d'établir sur lui des traites pour une somme considérable, que celui-ci n'était pas en mesure de payer et ne voulait du reste pas payer, car l'argent reçu de Riedel n'appartenait pas à Riedel seul, mais aussi à sa femme et à sa famille. Irrité par ce refus de payement, Riedel écrit à Koenig le 31 juillet 1814, et, après avoir demandé l'envoi immédiat de 1,800 thalers, il lui dit : « Si tu ne le fais pas, c'est que tu manques de bonne volonté, ou bien toute ton affaire ne vaut rien, ou bien encore c'est, comme le disent les gens d'Eisleben, un conte fait pour amuser le naïf Riedel..... Tu écris qu'une certaine classe d'individus veut te mettre à mort et raser ta maison, et toi qui produis tant d'excitation parmi les hommes, tu n'as pas assez de crédit pour te faire avancer 1,500 ou 2,000 thalers? N'as-tu donc trouvé d'aides, de connaissances et d'admirateurs de tes travaux que parmi des mendiants? Comment alors l'exécution de tes projets peut-elle être possible? » Il est clair que la patience de Koenig devait être à bout en lisant des paroles aussi indignes et aussi injurieuses, surtout de la part d'un homme du caractère de Riedel, qui avait refusé quelque temps auparavant un emploi de 365 thalers par année, parce que, disait-il, cela ne lui suffisait pas pour vivre à cause de son peu d'économie! Aussi, dans sa lettre de refus datée du mois d'octobre 1814, Koenig examine d'abord le côté commercial et légal de sa situation envers Riedel, puis passe à la conduite de Riedel envers lui, et s'élève surtout contre les commentaires de sa lettre. « Est-ce que ce fait, dit-il, qu'une certaine classe d'individus a voulu me mettre à mort est une valeur sur laquelle je puis emprunter de l'argent? » Il refuse ensuite toute communication directe avec Riedel. « Je n'ai plus rien à faire avec toi, lui dit-il, que de t'accorder ce qui t'est dû et te faire parvenir ta part sur le revenu; quant à l'événement, je ne pourrai pas te le cacher, *car le monde entier l'apprendra, et la nouvelle en ira jusqu'à toi, à Quenstædt; ce sera*

annoncé le premier jour par le journal qui sera imprimé avec la machine. »

Cette fière promesse de l'inventeur, que n'abattait ni le poids de ses travaux ni la bassesse de cet homme, se réalisa le 29 du mois suivant, jour où le *Times* fut imprimé pour la première fois avec les machines cylindriques. Le monde entier apprit que Koenig avait réussi à faire une invention qui, depuis, a été comparée moralement à la découverte de l'Amérique, et qui, par sa portée incalculable par rapport au bien de l'humanité tout entière, ne doit pas être moins estimée que la découverte d'un continent nouveau. Et ce grand inventeur se voyait chagriné et insulté dans des correspondances sans fin, par un homme oisif, « amoureux de son indépendance comme d'une belle jeune fille », et qui « n'attendait rien moins qu'une avance de la part de la Société, mal organisée à son point de vue, pour lui donner, au moins en partie, une forme meilleure » ! Et au moment de cet immense triomphe, la situation de l'inventeur n'était pas telle qu'il pût renverser d'un simple coup d'épaule cette charge fatigante! Son désir de satisfaire Riedel et d'arriver avec lui à un arrangement nécessaire à sa tranquillité personnelle n'en fut que plus vif, et, lorsqu'il vit approcher le moment si longtemps désiré du retour en Allemagne, cet arrangement fut son premier soin. Il s'adressa pour cela à un vieil ami d'enfance, Aretin-Auguste Eggert, juge des mines à Eisleben, homme excellent, dont Koenig eut le bonheur d'éprouver l'amitié toujours prête aux paroles et aux actes, et le pria de vouloir bien prendre en mains l'affaire Riedel.

Par une coïncidence d'autant plus bizarre que les deux amis étaient restés plus de dix ans sans s'écrire, au moment même où Koenig cherchait à renouer les anciennes relations, Eggert, de son côté, faisait parvenir à Koenig une lettre dans laquelle il s'offrait comme intermédiaire dans l'affaire Riedel qu'il connaissait très bien. La demande de Koenig était donc accordée avant que sa lettre fût parvenue à Eggert. Ce dernier n'était pas seulement l'ami de Koenig, il était aussi son créancier, et tout naturellement celui-ci avait fait accompagner sa lettre du montant de sa dette, auquel il avait loyalement joint les intérêts accumulés pendant treize ans et demi. Cependant, le juge désintéressé se sentit blessé de ce que Koenig ait cru devoir recommencer leur correspondance par un envoi d'argent, qu'il n'avait certes jamais demandé, et il employa consciencieusement le surplus de 26 thalers 6 gros à soulager la famille Riedel, bien nécessiteuse et abandonnée par le mari, qui avait entrepris à Quenstædt un petit commerce de mercerie.

En prenant la résolution de mettre en ordre l'affaire Riedel, Eggert s'était chargé d'un travail plein de fatigue et d'ennui, et si Koenig avait dû s'en charger lui-même, il aurait perdu une grande partie du temps et de la tranquillité qui lui étaient si nécessaires au milieu des affaires de toute sorte résultant de son établissement en Allemagne et de la fondation de sa fabrique;

car, si, étant encore en Angleterre, il lui avait fallu cette énergique lettre de refus de 1814 pour se délivrer des tracasseries incessantes de cet homme aigri, il est bien certain que, de retour en Allemagne et en admettant qu'il ait eu pour cela la patience nécessaire, ses paroles n'auraient pas suffi à maintenir dans des bornes sages l'esprit inégal de Riedel, et alors la fin de tout cela eût été impossible à prévoir.

Il ne nous paraît pas essentiel de rapporter ici tous les détails et tous les obstacles que rencontra l'arrangement de cette situation causée par les premières liaisons d'affaires de Koenig, et dont ce dernier n'avait plus à s'occuper, si ce n'est pour fournir l'argent.

Il suffira de donner une ébauche de sa marche jusqu'à sa solution définitive, qui eut lieu en 1828.

Les propositions de Koenig à Riedel étaient, ou de lui payer une rente viagère annuelle de 1,000 florins rhénois, ou bien une annuité limitée de 900 florins pendant dix-neuf ans, ou bien enfin de fixer le capital et les intérêts à 6,600 thalers, ne pouvant être réclamés par Riedel avant dix ans, et qui porteraient un intérêt annuel de 300 thalers. Eggert ne fut pas d'avis de payer des annuités, car Riedel, « avec sa paresse, son indifférence et son oisiveté, pouvait vivre encore longtemps »; il conseillait un payement de 6,000 thalers, dont 1,200 à 1,500 payables tout de suite, afin de venir en aide à la famille Riedel. Celui-ci, pensant que Koenig était un homme riche qui agissait mal avec lui, avait d'abord repoussé toutes les propositions; puis, il était revenu à de meilleurs sentiments, et enfin, le 19 novembre 1817, Eggert, en qualité de fondé de pouvoirs de Koenig, conclut un arrangement aux termes duquel Koenig avait à payer aux époux Riedel, qui renonçaient à tous leurs droits primitifs, une somme de 6,000 thalers, sur lesquels 1,040 furent payés comptant par Eggert, 560 devaient l'être quatre semaines après, et les 4,400 qui restaient dans le courant de cinq années, sans droit de dénonciation de la part de Riedel pendant ce laps de temps, moyennant un intérêt de 5 pour 100 par an.

Au moment de la conclusion de ce contrat d'arrangement, Koenig, déjà de retour en Allemagne, ne put opérer tout de suite le premier payement fixé, et Eggert usa tout d'abord de son propre crédit auprès des créanciers de Riedel, puis finalement il fut obligé d'emprunter « à juif et à chrétien », et d'engager son propre avoir pour rendre possible le contrat et protéger Koenig contre ses poursuivants. Ce service d'ami peu commun n'était cependant pas suffisant pour aplanir toutes les difficultés que rencontrait Eggert; l'achat d'Oberzell, que Koenig n'avait voulu que louer, avait renversé tout son plan financier, et les dépenses pour l'établissement de la maison et de la fabrique dépassaient de beaucoup les sommes supposées; par suite, Eggert (nommé sur ces entrefaites capitaine des mines et transféré à Halle s. S.), qui croyait que la caisse de son ami contenait un bon chiffre de valeurs anglaises,

se trouva tout aussi embarrassé que lui (1). Et pourtant, nous trouvons ce fidèle Eggert toujours prêt à répondre pour Koenig, et, malgré tous les embarras et tous les soucis que lui valut, même du côté de ses parents, l'affaire Riedel, on ne trouve nulle part, dans les cent lettres qui s'y rapportent, le plus léger reproche : il protège fidèlement son ami contre les attaques et les obsessions de son créancier; puis, lorsque Riedel porte plainte en justice contre Koenig qui ne pouvait pas effectuer le remboursement du capital, on le trouve à côté de son ami; il lui donne de longs conseils sur la manière de procéder avec les lois actuelles, et il réussit par ses efforts à remettre en bonne voie l'affaire de la dette : Koenig payera tout de suite 1,400 thalers, moyennant quoi Riedel retirera sa plainte; le reste du capital, 3,000 thalers, restera encore dû pendant quelques années. Après ce résultat, il écrit à Koenig le 20 décembre 1823 : « L'affaire Riedel m'a causé beaucoup de peine et quelques nuits sans sommeil, mais enfin la voici à peu près terminée, et je m'empresse de t'enlever ce souci et de te préparer un joyeux Noël, de même que c'est pour moi aussi la plus grande joie de Noël d'avoir pu mener la chose à bonne fin et te protéger contre les attaques des deux.... » Puis il lui donne cet avis : « Agis désormais plus prudemment que la première fois dans tes rapports avec Riedel; c'est un conseil amical que je t'ai déjà donné et que je te répète. »

Mais Koenig n'était que trop facilement disposé à attendre de l'avenir plus que le présent ne lui avait jamais tenu; cette affaire malheureuse faillit encore finir par une crise lorsqu'il fallut faire le payement des 1,400 thalers, et Eggert, éprouvé par de grands malheurs de famille, était hors d'état de lui venir en aide pécuniairement comme autrefois. Enfin, il finit par réunir la somme; mais Riedel, poussé de près par ses créanciers, était en désaccord avec sa femme pour le partage, c'est pourquoi Eggert ennuyé s'écriait : « Quelle joie pour moi, quand je serai enfin débarrassé de ces gens sots et ingrats! Les 1,400 thalers sont encore chez moi; je ne puis m'en défaire, mais j'ai menacé sérieusement de les déposer en justice. » Ce ne fut qu'après une nouvelle conférence de quatre heures avec Riedel et sa femme, pendant laquelle il fut plusieurs fois sur le point de perdre patience, qu'il réussit à obtenir enfin un accord : Riedel prenait la somme entière, et sa femme devenait créancière de Koenig pour les 3,000 thalers qui restaient.

Voici donc enfin cette affaire, source de tant de soucis, réglée à l'amiable;

(1) Ce n'était pas la faute de Koenig si Eggert avait fait de fausses suppositions par rapport à sa fortune. Déjà, le 19 mars 1817, il lui avait écrit de Londres : « L'avantage que j'ai retiré jusqu'à présent de l'invention de la machine à imprimer n'est rien moins que considérable. Une des causes principales est que j'ai fait de temps en temps des perfectionnements sérieux qui annihilaient tout ce qui précédait. Par exemple, il y a trois ans, j'imaginai un plan pour imprimer des deux côtés : cela me valut deux années de soucis et de peines. Tous ces perfectionnements ont fini par réussir, mais tant que l'on fait des essais on ne gagne rien. En somme, il n'y a encore que quatre machines qui fonctionnent; une cinquième est à peu près finie. Dans ces conditions, il est clair que je ne puis pas encore être un homme riche. »

au mois de juillet 1825, Eggert paye pour Koenig 1,000 thalers. Faisons ici une remarque qui jette un jour particulier sur les rapports monétaires de cette époque : pour la conversion de cette somme de valeurs prussiennes en monnaie conventionnelle, il dut payer un agio de 43 thalers 8 gros. Lorsque l'échéance des derniers 2,000 thalers arriva, en 1827, Koenig était heureusement en situation d'y faire face; le payement se fit légalement, et, le 24 mai 1828, Koenig emporta une quittance pour solde des 6,000 thalers et des intérêts, par laquelle le contrat passé entre Koenig et les époux Riedel était déclaré amorti et annulé.

Le fidèle Eggert refusa avec un noble désintéressement toute récompense pour ses soins et ses peines. « La chose, dit-il, ne porte-t-elle pas en elle-même sa récompense, puisque j'ai eu le plaisir de te rendre des services d'ami que tu m'aurais rendus de même si les rôles avaient été intervertis. Donc, si tu veux me faire un cadeau *à cause de cela*, je te prie d'y renoncer, car il me ferait plus de peine que de plaisir..... Soyons donc, sur nos vieux jours, des amis aussi désintéressés que nous l'étions dans notre jeunesse! » Simples mais belles paroles d'une noble et rare amitié!

Avec le dernier payement fait par Eggert pour le compte de Koenig, prit fin une affaire dont l'influence sur le développement de l'invention de la presse mécanique peut être en somme considérée comme défavorable; c'est du moins ce qui ressort de l'historique de cette invention. L'argent de Riedel avait, il est vrai, rendu possible à l'inventeur son premier pas dans le monde, hors du cercle borné de la petite ville; il lui avait permis même d'éprouver son génie d'invention dans des essais pratiques, mais il lui avait apporté aussi de grandes souffrances morales, en faisant peser sur lui une charge très lourde au moment où, après ses insuccès matériels en Angleterre, toute diminution dans ses disponibilités, déjà fort restreintes, devait être doublement ressentie. L'avantage que Koenig a donc pu retirer de sa liaison commerciale avec Riedel n'est nullement en rapport avec les sacrifices qu'il dut s'imposer pour rompre cette liaison; du reste, bien loin d'avoir reçu les 5,000 thalers fixés par le contrat, il n'en avait reçu que 2,867, d'après son compte, 3,020 d'après celui de Riedel, et il dut en rembourser 6,000, soit un intérêt de 10 pour 100 par an. Ce n'était donc pas sans raison que Koenig écrivait à Riedel, au mois d'octobre 1814 : « Je n'aurais pas eu besoin de toi ni de ton argent pour en arriver au point où j'en suis, et je me serais épargné beaucoup de chagrin, de soucis et de diffamation. » Cependant, dès que ce payement final put être fait, il n'y pensa plus, et cette affaire eut un épilogue bien digne du grand caractère de Koenig : son tourmenteur Riedel étant tombé tout à fait pauvre et malade, il lui fit passer différentes fois par son ami Eggert des secours assez importants; sa misère lui faisait peine, et il oubliait noblement toutes les vexations qu'il avait subies pendant de longues années.

Les dettes de Koenig, au moment où il quitta l'Allemagne, se montaient, avec les intérêts calculés par lui-même, et autant que l'estimation nous en est possible par les dates relevées, à environ 8,300 thalers; cette somme déjà considérable est cependant encore au-dessous de la réalité, ainsi qu'il ressort d'une lettre du fabricant de Suhl, Woldemar Kummer, dans les ateliers duquel Koenig avait fait ses premiers essais. Cette lettre, adressée à Oberzell en octobre 1817, ne faisant mention d'aucune somme, la créance du fabricant n'a pu être comprise dans le total ci-dessus. Les amis de Koenig à Meiningen avaient participé pour une assez forte part à ce chiffre; il s'occupa avec joie de les désintéresser, et employa pour cela l'entremise de son ami d'autrefois, le prédicateur de la cour, Vierling. Il lui écrit de Londres pendant l'hiver de 1816 : « J'espère que vous vous souvenez encore d'un jeune homme qui, il y a douze ans, demeurait vis-à-vis de vous, et qui voulait faire des machines à imprimer et autres choses de ce genre. Cet homme est, par miracle, encore de ce monde..... J'ai actuellement un service important à vous demander. J'ai laissé, lorsque j'ai quitté le pays, quelque arriéré, ce que tout Meiningen sait probablement. Je voudrais maintenant payer ces dettes avec intérêts. Afin d'apprendre sans trop de difficulté ce que je dois et à qui je le dois, vous pourriez peut-être faire paraître dans la feuille hebdomadaire de Meiningen une petite annonce, priant tous ceux qui, à Meiningen, auraient quelque chose à me réclamer, de vous en envoyer le compte..... Je dois rendre à mes créanciers de Meiningen cette justice, qu'ils m'ont laissé bien tranquille. Ordinairement, les liaisons entre créanciers et débiteurs sont comme les liaisons entre amoureux : elles sont très intimes, et l'on y revient toujours. Mais quand on est séparé par un bras de mer, et qui plus est par un système continental, les lettres de demande deviennent de la contrebande. Les braves gens ont probablement déjà perdu toute espérance; *tant mieux* (1)! De même que, dans le ciel, il y a plus de joie pour un pécheur qui fait pénitence que pour quatre-vingt-dix-neuf justes qui n'ont pas besoin de le faire, de même, sur la terre, il y a plus de joie pour un mauvais payeur qui paye ses dettes que pour quatre-vingt-dix-neuf philistins qui payent toujours comptant. »

L'ecclésiastique de Meiningen, dont l'esprit était assez libéral, n'en voulut pas à son ami de Londres pour cette application un peu libre de la parole de la Bible; il acquiesça au désir de Koenig avec tant d'empressement, que ce dernier, dès le mois de janvier 1817, lui envoyait une valeur de 893 florins rhénois en livres sterling, ajoutant gaiement que, si le change donnait un surplus, il pourrait l'employer à donner une fête aux petits ramoneurs de Meiningen (2). On reconnaît bien la grande loyauté avec laquelle il avait

(1) En français dans le texte.

(2) Il existe dans certaines parties de l'Allemagne une fête pendant laquelle les petits ramoneurs exécutent une danse : cette fête est appelée communément *danse des ramoneurs*. (Note du traducteur.)

établi son compte dans une note qu'avait présentée la pharmacie royale de Meiningen : la somme montait à 4 florins 52 kreutzer; il la régla, en y ajoutant les intérêts, par 8 florins.

Un autre créancier de Koenig qui fut désintéressé de Londres était le fondeur de caractères Otto, qui avait succédé à Unger. Nous avons parlé de l'origine de cette dette dans notre chapitre II. Les amis intimes de Koenig, Boehme et Trinius, lui avaient apporté également une aide matérielle; cependant le règlement de leur compte ne se fit que longtemps après son retour en Allemagne.

Après s'être ainsi aplani la route pour son retour et s'être préparé une réception cordiale, Koenig chercha à se créer en Angleterre, autant que possible, des relations amicales pour l'avenir; nous en avons retrouvé comme preuve le brouillon d'une lettre que, peu de temps avant son départ, il écrivit à Bryan Donkin, le célèbre constructeur des machines pour la fabrication du papier sans fin, et qui avait été pendant quelque temps son concurrent par la construction de la machine de Bacon et Donkin, décrite au chapitre précédent. Koenig sut effacer le désaccord qui existait dans ses rapports avec Donkin, à cause de la construction des machines à imprimer (Bacon avait empêché la réunion projetée de l'entreprise de Donkin avec celle de Koenig), et chercha à avoir une entrevue avec lui, l'assurant, pour lui enlever toute arrière-pensée, qu'il avait cessé complètement de faire des projets en vue d'inventions nouvelles de machines à imprimer. Il est possible que Koenig eût déjà conçu le projet d'installer une fabrique de papier sans fin, comme il n'en existait encore qu'une ou deux en Allemagne, projet auquel il donna réellement suite plus tard.

Avant tout, il devait avoir à cœur de mettre en ordre de la façon la moins désavantageuse pour lui ses rapports avec ses associés, surtout avec Bensley, tâche presque impossible dans les circonstances présentes. Déjà, plus haut, nous avons émis l'opinion que Bensley n'avait accédé au traité du 25 novembre 1816 que pour mieux cacher à Koenig ses véritables desseins, qui peuvent se résumer en quelques mots : il voulait monopoliser tous les avantages dérivant de l'emploi de la machine à imprimer et les réunir, autant que possible, dans sa main seule; si cela ne pouvait se faire *avec* Koenig, il fallait le faire *contre* lui. Un mémorandum de Koenig, écrit en anglais, nous donne tous les renseignements désirables. « Cet écrit, dit-il, ne contient guère de choses que je n'aie pas déjà communiquées de vive voix à M. Bensley; mais les entretiens s'oublient, et je désire que l'on puisse s'en rapporter à mes intentions sur ce sujet, même lorsque je serai parti. » Il ressort de ce mémorandum que Bensley s'était plaint des prix très bas payés pour l'impression par les libraires et du bénéfice très minime qui s'ensuivait. « Mais cela ne regarde nullement la machine, dit Koenig; ce qui doit vous servir de base, ce sont les prix payés aux ouvriers et les épargnes que vous

faites sur eux en comparaison avec les presses à bras. » Cette conclusion est très judicieuse *pour cette époque*, où Bensley était le seul imprimeur-éditeur qui possédât des machines. « Et puis, ajoute-t-il, il est bien plus avantageux et plus utile pour vous d'avoir beaucoup d'ouvrage, même à des prix médiocres, que de perdre le temps à réfléchir aux moyens d'élever les prix. La cause de cette situation a sa source dans les circonstances générales (1) et ne peut être détruite par nos machines, qui ne touchent qu'à une infime partie de l'industrie. »

Par les mêmes raisons, il s'oppose à un projet de Bensley de se faire éditeur et d'entreprendre lui-même les affaires de librairie, car « à une époque d'abaissement de l'état, les chances ne peuvent plus se calculer, et vous pourriez facilement perdre comme éditeur ce que vous gagnez comme imprimeur. » En somme, il lui semblait que Bensley ne savait pas bien réunir les intérêts de l'imprimeur avec ceux du possesseur de brevets. D'après une évaluation approximative, il y avait à Londres trois cents presses à bras occupées à des labeurs, et Bensley possédait des machines qui produisaient le travail de quatorze presses. « Or, vous savez parfaitement qu'une imprimerie ne peut pas s'étendre à l'infini, comme une brasserie ou une filature; l'attention qu'elle exige est trop grande, il faut veiller à beaucoup trop de détails pour pouvoir lui donner une étendue par trop considérable. Si vous aviez de l'occupation nécessaire pour deux machines à retiration, cela suffirait à vos locaux, à votre matériel de caractères, etc.; davantage ne serait que du tourment pour vos fils. » Combien ces paroles de Koenig nous paraissent aujourd'hui étranges! N'est-ce pas précisément son invention qui a permis à certaines imprimeries de prendre une extension qui ne reste aucunement en arrière de celle des filatures! Et en admettant qu'elles fussent justes pour l'état de choses de l'année 1817, elles ne l'étaient pas pour Bensley : en effet, il ne voulait pas, comme Koenig, laisser partager à d'autres imprimeurs l'avantage des machines; il pensait avoir plus de bénéfice en attirant à lui beaucoup de travaux d'impression plutôt qu'en multipliant les machines et en les vendant : dans le premier cas, tout le bénéfice était pour lui; dans le second, il fallait partager avec Koenig et Taylor. Koenig termine son mémorandum par une remarque amère, causée par la connaissance qu'il avait de cette intention égoïste de Bensley. « Je ne puis m'empêcher enfin d'exprimer ma surprise sur ce qu'un projet qui aurait pour but la limitation du nombre des machines puisse être pris en considération, sans que pour cela un dédommagement soit offert à moi et à Bauer. Nous n'avons aucune autre rémunération à espérer de notre travail que celle

(1) Dans sa lettre à Eggert de novembre 1816, Koenig appuie sur le mauvais état des affaires en Angleterre. « Il n'y a qu'une seule chose contre nous, dit-il, les temps en Angleterre sont mauvais, très, très, très mauvais. La fin de la guerre a rendu l'État phtisique et a paralysé tous ses membres. »

qui doit nous venir du nombre des machines construites et mises en mouvement, Bauer surtout, qui n'a plus aucune part et dont les services passés, présents et futurs, doivent être rémunérés selon les machines construites. Si l'on ne doit plus en construire que deux ou trois, que lui restera-t-il? Lorsqu'il a eu l'intention de nous quitter, il a été décidé entre lui et M. Taylor que l'on publierait un prix courant et que l'emploi des machines serait accordé à tout imprimeur; si l'on revient sur cette décision par des motifs qui nous sont inconnus, il ne nous reste plus ni sécurité ni appui, et je ne puis me défaire d'un sentiment de grave mécontentement, de voir nos intérêts traités si légèrement, ou sacrifiés à des raisons privées et personnelles. »

Tout porte à croire que ces raisonnements et ces plaintes firent peu d'impression sur Bensley; il ne poursuivait qu'un but : celui de s'assurer en tous cas et dans la plus grande mesure les avantages de l'invention, et il n'était pas toujours très scrupuleux dans le choix des moyens; les reproches de son associé ne l'arrêtèrent pas. Taylor, à qui ces reproches s'adressaient aussi, était en tout honneur et toute loyauté prêt à faire droit à Koenig; mais sa nature était toute passive, et il fut facile à l'intrigant et entreprenant Bensley de le disposer en faveur de ses projets. Une lettre de cette époque, adressée à Bauer par Taylor, offre une image peu réjouissante des rapports des associés entre eux, et indique même quelques dissensions entre Koenig et Bauer, dissensions qui étaient la conséquence du mécontentement général, mais qui probablement n'étaient pas très sérieuses, car nous les voyons tous deux réunis, cherchant à défendre leurs intérêts communs et à s'opposer aux agissements de Bensley.

Il est plus facile de deviner que de dire d'une façon exacte comment ce dernier trompa ses associés. Nous avons déjà rapporté qu'il s'était opposé à la vente des machines, et que ce n'est qu'après beaucoup de discussions qu'il consentit à l'établissement d'un prix courant, dont il sut, du reste, empêcher la publication. Dans son écrit « les Premières machines à imprimer », Bauer dit à ce sujet : « Après l'exécution des différentes sortes de machines, il s'agissait de les offrir aux imprimeurs de Londres; c'est alors que l'on put voir clairement que M. Bensley voulait utiliser pour lui seul l'invention en imprimant à bon marché; il cherchait en même temps à empêcher ou à rendre difficiles nos offres aux imprimeurs. Cependant, de son côté, il accablait les libraires de demandes de travail et faisait aux propriétaires de journaux, ainsi qu'à la Banque d'Angleterre, des propositions pour prendre des machines; mais, soit à cause des conditions qu'il posa, soit à cause de la façon dont il mena les négociations, la conséquence en fut désavantageuse pour nous, en ce sens que ces personnes devinrent hésitantes, surtout lorsque le bruit courut que d'autres allaient aussi s'occuper de la construction de machines. Et non seulement M. Bensley, par cette conduite, nous fit perdre l'espoir que nous avions du prochain placement de nos presses, il

chercha encore à nous enlever le bénéfice du passé, des ventes déjà faites, par la façon dont il comprenait et traitait les droits et engagements de notre contrat d'association. M. Taylor en eut à souffrir comme nous. »

Bensley avait également réussi, par ses intrigues, à déranger les bons rapports dans lesquels Koenig et Bauer se trouvaient vis-à-vis du propriétaire du *Times*, M. Walter; ce ne fut que lorsque Koenig eut quitté l'Angleterre qu'il renoua, par correspondance, ses rapports avec lui; il trouva bon accueil, et Bauer affermit par des entrevues personnelles les bases de nouvelles relations amicales avec Walter, que Bensley, dont celui-ci avait alors bien reconnu le caractère, n'osa pas essayer de déranger de nouveau; ces relations eurent pour conséquence la demande de Walter d'appliquer à ses machines les perfectionnements imaginés par Koenig.

Mais la plus grave accusation portée contre Bensley se trouve dans un passage de William Savage, imprimeur anglais dont nous avons déjà parlé au chapitre v; dans son *Dictionary of the art of Printing*, page 463, il dit, en effet, qu'Edward Cowper, le premier imitateur des machines de Koenig, avait offert à Bensley une part dans le brevet qu'il avait pris pour ses soi-disant « perfectionnements »; cette offre était faite « en considération des grandes dépenses que Bensley avait supportées dans le cours des recherches des machines et comme un acte de justice », et Bensley l'avait acceptée. On ne peut fixer le jour où a été faite cette offre d'une générosité peu ordinaire et inspirée, en tout cas, par un singulier sentiment du droit; mais comme le brevet de Cowper, signé par Bensley et par son fils *comme témoins*, est daté du 7 janvier 1818; qu'il avait déjà pris le 10 janvier 1816 un premier brevet pour l'impression au cylindre, *avec stéréotypes courbés en demi-cercle* (1); que, par conséquent, il s'occupait, dès 1815, de la construction de machines à imprimer, il reste hors de doute que ces offres ont été faites à Bensley à une époque où ce dernier était en relations non seulement commerciales, mais même amicales avec Koenig, et bien avant la conclusion du nouveau contrat du 25 novembre 1816. Il n'est donc pas douteux que le but de Cowper était, par là, de se procurer un accès facile auprès des machines de Bensley, pour en étudier souvent et commodément le mécanisme et le fonctionnement. Koenig soupçonnait bien les manœuvres de ses plagiaires, ainsi qu'il ressort d'une lettre qu'il adressait à Benjamin Bensley, le fils aîné de son associé, et dans laquelle il lui disait : « Je vous prie d'ailleurs de ne pas tant parler et discuter sur nos machines et les vôtres avec ces Messieurs; ils ne veulent que vous faire parler pour en faire leur profit. »

Koenig n'était pas homme à souffrir en silence cette violation par Cowper et Applegath des droits que lui conféraient ses brevets. Il décida ses com-

(1) Un M. Dryden, désigné comme habile ingénieur, avait construit cette machine pour Cowper et son associé Applegath; elle devait servir surtout à l'impression des tapisseries, cependant l'impression de livres n'en était pas exclue.

pagnons (et Bensley, pour ne pas découvrir son jeu trop tôt, ne put pas se mettre à l'écart de cette démarche) à demander la consultation d'un avocat de grand renom, membre du Parlement anglais, qui fut plus tard un homme d'État célèbre, Henry Brougham. Cette consultation, qui tient un cahier de huit feuilles de questions avec les solutions écrites de la main de Brougham, existe encore; voici la traduction littérale du passage concernant la machine d'Applegath et Cowper : « Ces Messieurs (A. et C.) ont demandé dernièrement un brevet concernant l'emploi de planches stéréotypiques courbées sur un cylindre et leur encrage et impression au moyen de rouleaux. La première idée leur est propre, mais tout le reste a été copié, presque sans changement, sur nos machines; du reste ils ne le nient pas. Notre question se réduit donc à ceci : Quelqu'un a-t-il le droit de s'approprier une partie de notre invention pour poursuivre le même but, même avec un emploi différent? »— « No person has such right, respecting the valid parts of the patents » — « Personne n'a ce droit pour les parties du brevet qui ont force de loi. » Telle était la réponse du savant avocat. Mais, lorsqu'on en vint aux actes, et qu'on voulut prendre des mesures décisives pour la garantie de ce droit violé, *Thomas Bensley refusa son consentement*, et, par suite du contrat d'association, ce consentement était indispensable; ainsi il employait la majorité des voix, qui lui appartenait, en faveur des contrefacteurs, en faveur des violateurs du brevet, qui portaient dommage à lui et à ses associés, qui volaient l'invention de Koenig! Cet homme avide d'argent se serait-il conduit aussi favorablement vis-à-vis d'eux, si, comme l'en accuse Savage, il n'avait pas été depuis longtemps en accord secret avec eux, s'il n'avait pas en dessous main favorisé leurs agissements, s'il n'avait pas enfin attendu de leur part un riche dédommagement?

Ce que Bensley n'avait pas eu le courage d'avouer ouvertement à Koenig, il crut n'avoir plus besoin de le cacher lorsque ce dernier et Bauer furent de retour en Allemagne; il alla même alors si loin que, non seulement il osa mettre son nom comme témoin sur le second brevet pris par Cowper, ainsi que nous l'avons déjà dit, mais il eut encore l'audace d'offrir à Taylor, également lésé par lui, une part dans le rapt fait par Applegath-Cowper, « afin qu'il ne pût pas dire que Bensley n'avait pas agi loyalement envers lui » (1) : on sait que les filous et les coquins ont aussi *leur* sentiment de l'honneur. Il semble

(1) Comme preuve de ce rapport, nous copions ici le passage d'une lettre adressée à Koenig par Taylor le 10 juillet 1818 : « I have had some interviews with Bensley to require his joining in some measures in stopping Applegath's piracy, which I intended very much with a view of learning from himself the nature of their connection. He has admitted to me that he has engaged with them in their undertaking, and *done me the favour to offer me a share!* so that I cannot say that he does not act honourably ! » Après une telle conduite, on comprend la colère de Hunnemann, l'agent de Koenig à Londres, s'écriant dans une de ses lettres : « Si la loi m'y autorisait, chaque fois que je rencontre le vieux méthodiste Bensley, je le traiterais de franc coquin et d'hypocrite (If I had permission by law, I should not omit to call old methodist Bensley an old infernal rogue and hypocrite every time I meet him) ».

cependant que ses nouveaux compagnons furent bientôt disposés à le traiter de la même façon qu'il avait traité Koenig, car il appelle ce dernier à son secours à Oberzell, le priant de se joindre à lui pour prendre des mesures communes contre Cowper, Applegath et autres pillards qui avaient suivi leur exemple; mais Koenig, qui connaissait trop bien la reconnaissance de Bensley, lui refusa son concours avec mépris.

Après la trahison de Bensley envers ses associés, il ne restait guère autre chose à faire à Koenig que de hâter le plus possible son retour en Allemagne. Nous le voyons encore, il est vrai, prendre consultation d'hommes de loi éminents pour savoir si l'on pourrait obtenir légalement l'annulation du contrat d'association, et s'il lui serait permis alors, en société avec Bauer, de construire et de vendre des machines en Angleterre, puisque ses brevets ne lui avaient pas donné une protection suffisante contre la contrefaçon et la concurrence (1); mais il abandonna bientôt cette pensée, à cause des risques qu'elle entraînait avec elle, des soucis et des pertes de temps inévitables; il préféra diriger ses projets vers la construction des machines en Allemagne et leur vente éventuelle en Angleterre, à laquelle ne pouvait s'opposer aucun brevet. Il abandonna également l'intention qu'il avait eue un moment d'installer des machines à Londres, et de travailler pour le compte d'autres imprimeurs et éditeurs à des conditions très favorables pour ces derniers. Le projet de la vente de machines en Angleterre fut poursuivi après son départ par Bauer, qui y resta encore quelque temps; mais, comme il était à prévoir, ce fut sans succès réel. Ses contrefacteurs et ses concurrents, auxquels se joignirent bientôt ses détracteurs, et à leur tête Thomas Bensley et ses fils, avaient le champ libre par son départ, et ils surent en profiter.

Koenig était donc au moment de son départ : ce départ projeté et désiré depuis si longtemps! Mais il ne put se mettre en route avec joie, comme il l'avait espéré : ses derniers moments de séjour furent attristés par les négociations avec ses associés au sujet du payement de la part lui revenant dans l'affaire, et, de ce qu'il s'est servi pour cela de l'intermédiaire de Bauer, on peut se faire une idée du degré d'irritation où l'avaient amené les subterfuges de Bensley et la faiblesse de Taylor. Cependant, dans cette occasion, il se montra bon diplomate. Dans ses « Instructions générales » laissées à Bauer, il lui dit : « Dans tout cela, je te recommande d'être prudent et de

(1) Bauer, sur la demande de Koenig, mais seulement après son départ, avait interrogé l'avocat Bradby de Londres, sur la possibilité d'abroger ou d'annuler les brevets; il aimait mieux livrer l'invention au public que d'en voir les avantages entre les mains d'un imposteur comme Bensley (lettre de Koenig du 28 février 1818). Il s'informa aussi si, dans le cas où Bensley achèterait à d'autres des machines qui dans leurs parties principales ne seraient que la contrefaçon de celles de Koenig, on ne pourrait pas le forcer légalement au payement de l'amende fixée dans le contrat de novembre 1816 à 6,000 liv. sterl. Pour la première question, la réponse fut négative, les motifs n'étant pas regardés comme suffisants; à la seconde, il fut répondu que, selon toute probabilité, un procès intenté par Koenig devant le tribunal de la chancellerie serait jugé en sa faveur; mais comment ce dernier pouvait-il entreprendre le risque d'une procédure excessivement coûteuse, sans en avoir les moyens?

veiller sur toi-même. Tant que tu auras l'espérance d'arriver à un arrangement, ne mets pas la partie adverse dans des alternatives trop dures; ne sois pas *trop revêche*. Sois quelquefois court, mais pas dédaigneux. » Il se montre ensuite toujours plein d'esprit de conciliation : il ne veut pas rompre, mais s'en tenir aux deux contrats existants; il désire voir toutes les difficultés aplanies par un arrangement, en vertu duquel une indemnité de 1,000 liv. sterl. lui serait payée par ses associés pour les 4/16 de parts du brevet, qu'il leur abandonnait; pour sa part au droit d'utilisation de l'invention, il lui serait fait des bons d'annuités; il demandait aussi qu'il lui fût permis de prendre en nature (tours et outils) sa part dans la fabrique de White-Cross street. Bensley s'opposa formellement à cette dernière demande, bien que la machine de Taylor fût finie et que rien n'empêchât un partage; quant aux 1,000 liv. sterl. demandées par Koenig, il crut plus sage de ne rien dire, *mais il n'en a jamais payé une seule*, et, quant aux annuités, Taylor seul tint ses engagements.

Taylor s'était engagé à payer aussitôt après la mise en mouvement de sa machine, qui n'était pas encore terminée lorsque Koenig partit, comme part du brevet, une annuité de 72 liv. sterl. 10 sh., mais il racheta ce payement annuel par la somme minime de 300 liv. qu'il paya à Bauer au milieu de février 1818. Quant à Bensley, il a encore *complètement trompé* Koenig pour l'annuité qui lui incombait, même après l'avoir réduite à 500 livres par des négociations et allégations sans fin, et sous un semblant de bonne volonté pour le payement.

Il avait su s'assurer d'avance le moyen de rendre *légale* sa tromperie depuis longtemps projetée : il avait soumis le payement de l'annuité ou de son rachat à la condition qu'il n'aurait lieu que lorsque toute irrégularité (spécialement le plissage) pouvant se produire dans le fonctionnement de sa machine à retiration aurait été empêchée, afin qu'elle pût satisfaire toutes les exigences; stipulation qui, dans des mains déloyales, pouvait mener fort loin, et lorsque Koenig, en vue de son départ, pressait la rentrée de ces 500 livres, Bensley lui écrivit, de Worthing, la lettre suivante, très importante pour l'histoire de l'invention de la presse mécanique :

« Dear Sir, — Having consulted Joseph on the subject of the Annuity, and
« related to him your earnest wish to leave us in the course of August, he is
« desirous, as far as may comport with mutual convenience, to relieve you
« from the trouble of inquiries that might also be unpleasant to us, and there-
« fore, wishes me to say that, should all things pertaining to the machines
« be so comfortably arranged (of which we are not without confidence, from
« the report Benjamin has given of your present attention and arrangements)
« that your further services can be dispensed with by the time you propose,
« our endeavours shall not be wanting to hand you the money you may
« then look for from us (that is, if you accede to Mr. Taylor's calculation,

« which was, I think, 413 pounds sterling). Part of it before you go, and the « rest ere Mr. Bauer shall leave the kingdom. To whom, as well as to your- « self he joins in sincere regard with

« Yours very truly and faithfully

« T. Bensley. »

Worthing, 24. July 1817.

Mr. Fr. Koenig.

En voici la traduction :

« Cher Monsieur! J'ai causé avec Joseph (1) de l'affaire de l'annuité, et lui ai communiqué votre désir de nous quitter dans le courant du mois d'août. Il est tout disposé, en tant que cela pourra s'accorder avec nos situations respectives, à vous éviter la peine de demandes qui pourraient aussi ne pas nous être très agréables, et il me prie, en conséquence, de vous informer que, dès que tout, au sujet des machines, sera arrangé d'une manière satisfaisante (et nous ne sommes pas sans confiance à ce sujet, d'après les rapports que nous a faits Benjamin sur votre zèle et vos arrangements présents), nous pourrons nous passer de vos services à l'époque fixée par vous, et nos efforts ne manqueront pas pour que l'argent que vous attendez (c'est-à-dire si vous êtes d'accord avec le calcul de M. Taylor qui monte, je crois, à 413 liv. sterl.) vous soit payé, une partie avant votre départ, et l'autre partie à M. Bauer avant qu'il quitte le royaume. Nous vous offrons, ainsi qu'à ce dernier, l'expression de notre haute estime.

« Votre très dévoué,

« T. Bensley. »

Worthing, le 24 juillet 1817.

A M. Fr. Koenig.

La bassesse la plus impertinente pouvait-elle trouver plus de méchanceté et l'accompagner d'un plus grand dédain! Faire contrôler « son zèle et ses arrangements présents » par un jeune homme de qui l'on faisait dépendre le besoin de ses services futurs! N'était-ce pas avec des chaînes infamantes, semblables à celles dont on avait chargé les mains de Christophe Colomb, que, d'une manière audacieuse, on essayait de lier Koenig, cet esprit plein de talent et si estimé, cet inventeur de génie? Et d'un autre côté, on tentait sans scrupule de réduire encore la part qui lui revenait légalement, et déjà diminuée dans la mesure la plus basse, cherchant à mettre sur le troisième associé l'odieux de cette mesure; et cette part si minime, on « ferait en sorte », contre toute convention, de la payer en deux fois, dans le cas où Koenig aurait consenti à cette nouvelle spoliation! Indigné au suprême

(1) Joseph et Benjamin sont les deux fils de « ce juif très chrétien », ainsi que Koenig désigne Bensley dans une de ses lettres.

degré, Koenig rejeta cette offre injurieuse. Le 9 août 1817, il remit à Bauer, et, en l'absence de celui-ci, à John Hunnemann, *un pouvoir judiciaire*, le nommant son représentant, et le 10 août *il quitta l'Angleterre* (1), pouvant dire avec raison de ce pays, à son ami Eggert, qu'il *l'admirait, mais ne l'aimait point.*

Cependant, avant de se mettre en route pour rentrer dans sa patrie, il avait pris une mesure importante pour régulariser sa situation : il avait projeté *un contrat d'association avec Bauer*, et ce contrat avait été signé par les deux amis contractants la veille de son départ. La confection de ce contrat est probablement la cause principale pour laquelle, après réception de cette honteuse lettre de Bensley, il laissa passer encore plus de quinze jours avant de tourner le dos à l'ingrate Angleterre. Ce document, dans lequel on reconnaît clairement la main de Koenig, constate tout d'abord que jusqu'alors aucun contrat fixe et écrit n'avait existé entre Koenig et Bauer; puis il dit ensuite : « L'amitié et l'honneur ont été suffisants pour maintenir notre union au milieu du changement des circonstances et des projets, et pour mener vers un but commun nos forces et nos moyens; une confiance mutuelle sans bornes permettait à chacune des parties d'attendre de l'autre qu'après un résultat heureux, le produit net serait partagé amicalement, avec toute justice et loyauté. Ce moment est enfin venu, et comme l'ardent désir des deux parties est de rester unies dans l'avenir, si possible pour la vie, de poursuivre avec zèle et d'atteindre en commun les mêmes buts et les mêmes entreprises; comme les plans et les projets des deux parties se sont beaucoup étendus; de plus, comme il est nécessaire qu'en cas de mort de l'un ou de l'autre des deux amis, la propriété commune puisse être reprise par ses héritiers, les deux parties ont résolu de ne pas laisser leur situation respective indéterminée : en conséquence, le contrat commercial et d'association qui suit a été aujourd'hui arrêté entre tous les deux. »

Ce contrat contient huit articles, dans lesquels sont définis les droits et les devoirs de chacun. L'article 1 dit qu'il est convenu que le produit des machines à imprimer, qu'il provienne de gain fait dans leur construction et installation ou des droits à des annuités sur ces machines, en un mot, que tout produit de quelque sorte qu'il soit, venant des machines à imprimer aussi bien en Angleterre que dans tout autre pays sans exception, sera partagé en trois parts égales, dont deux seront la propriété de Koenig ou de ses héritiers, et une la propriété d'André Bauer ou de ses héritiers. La base de ce par-

(1) La disposition d'esprit dans laquelle Koenig quitta l'Angleterre nous est indiquée par sa lettre à Walter, datée du couvent d'Oberzell, le 10 septembre 1817. « J'ai quitté l'Angleterre, il y a un mois, si précipitamment et dans une telle irritation, que je n'ai pris congé de personne. Ces circonstances, je l'espère, m'excuseront auprès de vous de m'être éloigné à la française. Ce départ a été la conséquence de promesses violées, de prétextes vides, etc., de la part de certaines gens qui ont l'habitude de violer leur parole au moins une fois pendant chaque heure de leur existence. »

tage a été acceptée avec satisfaction par les deux parties : il est juste, en effet, que Frédéric Koenig ait droit à une part plus forte, tant parce qu'il est l'*inventeur* de ces machines que parce qu'il a fait dans cette entreprise de plus grands « sacrifices, et qu'il y a consacré plusieurs années avant qu'il fît la connaissance d'A. Bauer ».

Ensuite il est parlé de la situation de Koenig vis-à-vis de ses anciens associés, en vertu de laquelle il lui revenait un quart dans le produit de leurs affaires. « Le produit de ce quart, de quelque sorte qu'il soit, devra être partagé entre Frédéric Koenig et André Bauer, dans les proportions indiquées plus haut, et ce partage commencera par les annuités des machines de MM. Bensley et Taylor. » Il devait être procédé de la même façon pour le bénéfice qui pourrait résulter de l'exécution du contrat passé le 25 novembre 1816 entre Koenig, Bensley et Taylor (1), et les mêmes principes furent établis pour chaque machine à construire pour d'autres pays.

L'article 2 traite de la fondation de la fabrique d'Oberzell, et fixe la raison sociale *Koenig et Bauer;* il règle l'utilisation des bâtiments, dont la propriété restera exclusivement à Koenig (2), tandis que (suivant l'article 3) les ateliers seront propriété commune par parts égales, et devront aussi être installés et entretenus à frais communs par parts égales. L'article 4 fixait la même convention pour le cas d'établissement ou de reprise d'autres fabriques.

Les privilèges accordés à l'entreprise par le gouvernement bavarois, lors de l'achat d'Oberzell, appartenaient naturellement en commun aux deux contractants (art. 5). Les inventions ou découvertes nouvelles (art. 6) seront propriété commune, lorsqu'elles auront pour résultat des perfectionnements dans les ateliers mécaniques ou des améliorations dans les fabrications déjà exploitées en commun. Mais les inventions ou découvertes qui n'appartiendraient pas aux deux classes ci-dessus resteront la propriété exclusive de l'inventeur, à moins qu'un accord particulier n'intervienne à leur sujet entre les deux parties.

L'article 7 traite des comptes de fin d'année et du partage des bénéfices. L'article 8, également très caractéristique pour son auteur, commence ainsi : « Dans les contrats et documents de cette sorte se trouve ordinairement un

(1) Il ressort de ces deux conventions que Koenig se refusait à croire que Bensley ne satisferait ni à ses engagements pour les annuités ni aux conventions prises par contrat. Le rusé trompeur avait réussi à tenir son associé de tant d'années dans l'incertitude sur ses étroites relations avec ses plagiaires.

(2) Les articles 1 et 2 subirent le 15 février 1821 un changement important : Le produit des machines à imprimer devait à l'avenir être partagé par parts égales ; par contre, Bauer s'engageait à participer pour moitié à l'amortissement des dettes de Koenig ; pour l'article 2, il fut convenu qu'à partir de ce moment le couvent Oberzell, tel qu'il existait alors avec toutes ses dépendances, serait propriété commune des deux parties contractantes. Comme il n'est parlé d'aucune compensation de la part de Bauer, cette action de Koenig doit être considérée comme un acte de générosité sans limite et une expression nouvelle de son amitié pour Bauer.

article particulier, qui traite et fixe les dispositions à prendre en cas de dissolution de société et de séparation des parties contractantes; mais ici, l'amitié de longue date qui a uni les deux parties jusqu'au jour de la signature du présent contrat et le désir qu'elles ont de travailler en commun pendant le reste de leur vie, semblent rendre inutile de prévoir ce cas. Cependant si, contre toute attente, des désaccords s'élevaient entre eux qui rendissent une séparation nécessaire, on ne veut rien fixer d'avance pour ce cas; les deux amis contractants sont convaincus que même l'amitié rompue aurait pour eux des droits et des devoirs qu'aucun d'eux n'enfreindrait. » Comme cette union idéale dans une affaire commerciale pouvait cependant être rompue par la mort imprévue de l'un des associés, il était convenu que le survivant conserverait la direction et l'administration de la maison, et serait le tuteur des enfants du défunt, s'il en laissait; ceux-ci, à leur majorité, pourraient émettre leur opinion sur la situation des affaires, mais le survivant des deux amis contractants aurait le droit, dans tous les cas controversés, de décider seul et d'agir selon son jugement pour le bien général de l'établissement.

Voici la conclusion de ce traité commercial et d'association, tout particulier et empreint d'une bienveillance bien rare : « En somme, les deux amis s'unissent avec le désir que l'établissement reste sans partage et en commun dans leurs familles, et ils se donnent mutuellement l'assurance que des dispositions seront prises afin que leurs héritiers respectifs trouvent des avantages à continuer l'association, et que ceux, parmi ces héritiers, qui voudraient se séparer de l'établissement et retirer leur part ne puissent le faire qu'en encourant certains désavantages, qui auraient comme conséquence d'augmenter les avantages des parties restantes. »

* * *

Bauer avait fait la conduite à son ami, maintenant son associé, jusqu'à Gravesend; cependant il attendit huit jours avant d'annoncer par écrit ce départ à Bensley. Ce faisant, il lui disait que la lettre écrite de Worthing avait donné à son ami la conviction qu'un plus long séjour en Angleterre ne ferait pas faire un pas de plus à la solution de sa juste demande, à propos de la somme lui revenant sur les machines construites pour Bensley et de sa part du brevet; et que, comme la machine à retiration était actuellement terminée, de telle sorte qu'elle imprimait sans maculage tout papier assez uni, sa présence n'était plus nécessaire; il avait donc pensé ne pas devoir sacrifier plus longtemps des perspectives sûres à des perspectives très incertaines.

Bauer l'informait de plus qu'il avait reçu de Koenig pleins pouvoirs pour représenter ses intérêts dans toute occasion, devoir qui, vis-à-vis d'un homme comme Bensley, n'était certainement pas des plus agréables. Cepen-

dant, il se mit aussitôt à le remplir. Bensley, comme nous le savons, n'avait payé à Koenig ni les 1,000 livres demandées pour sa part du brevet ni la somme fixée pour sa part au droit d'utilisation du brevet, bien que toutes les difficultés eussent été levées par le perfectionnement de la machine à retiration; Bauer lui rappela l'échéance de la première annuité, lui faisant espérer qu'après qu'elle aurait été acquittée, il serait disposé à faire de nouvelles améliorations à la machine en question; il se déclarait également prêt à toutes négociations sur les questions intéressant la Société, pendant son séjour en Angleterre, comme représentant de Koenig.

L'espérance donnée à Bensley de nouvelles améliorations fut, de la part de Bauer, une faute grave; elle devint une arme entre les mains de cet homme. Il répondit avec audace : « Cette amélioration est certainement très désirable, car il nous manque encore une bonne partie des avantages que l'on nous avait fait espérer. » Il disait aussi qu'il était nécessaire de décider quelque chose pour les conditions de vente des machines, « car il était à peu près sûr qu'aux conditions actuelles on ne trouverait aucun client. Et en traitant de cet objet, continuait-il, je me flatte de vous faire comprendre sans peine le non fondé de toute réclamation qui pourrait m'être faite. » Cette fois le masque était levé, et le but que cet homme sans foi poursuivait depuis des mois était avoué : ne rien payer, et, par-dessus le marché, jouer l'homme lésé, tel était son plan. Il laissait maintenant de côté, comme absolument inutile, l'apparence même de bienséance qu'il avait cru devoir garder vis-à-vis de Koenig. Était-ce bien à Bensley de se plaindre que les acheteurs manquaient, lui qui avait toujours arrêté les efforts de Koenig et de Taylor pour la vente; qui avait empêché par toute espèce de subterfuges la publication d'un prix courant; qui avait occasionné des discussions telles, avec Walter, que l'on avait dû recourir à la décision d'avocats; et qui enfin, pour couronner toute cette trahison, complotait avec les violateurs du brevet? Avait-il bien le droit de traiter de non fondées les justes réclamations de Koenig, qu'il avait, il est vrai, avant son départ, réduites à leur minimum, mais cependant reconnues? Gutenberg avait eu Fust, Koenig eut Bensley.

En répondant à sa lettre, Bauer refusa très énergiquement de faire quoi que ce soit à la machine avant que Bensley eût satisfait aux engagements qu'il avait pris. « Il aurait été bon pour votre repos et votre avantage, lui écrit-il, que vous vous fussiez arrangé plus tôt d'une façon convenable avec M. Koenig, et alors il eût été possible de traiter avec d'autres de conditions qui auraient été avantageuses pour tous. Vous-même, en croyant pouvoir agir tantôt comme imprimeur, tantôt comme propriétaire de brevet, selon qu'il vous paraissait le plus avantageux pour vos projets personnels, avez rendu impossibles les affaires avec tout le monde, et ensuite vos discussions et marchandages sans fin à propos de sommes minimes, mais cependant

bien gagnées par nous, n'étaient pas de nature à exciter tout particulièrement notre zèle pour vous. »

Bensley laissa cette lettre sans réponse écrite; il ne pouvait, en effet, ni mettre en discussion ni contredire la vérité des paroles de Bauer; mais il lui fit faire, par l'entremise de Taylor, la proposition suivante : chacun d'eux trois se ferait assister d'un ami, et l'on prendrait jour pour une entrevue dans laquelle on discuterait l'affaire. Bauer refusa; d'abord parce qu'il n'avait en Angleterre aucun ami qui fût disposé et apte à étudier assez un cas si compliqué, pour pouvoir le comprendre et le juger sciemment; ensuite parce que Bensley n'avait jamais fait aux lettres qu'il lui avait écrites depuis le départ de Koenig aucune réponse reconnaissant, même sous conditions, ses droits et ses réclamations. Taylor chercha alors à intervenir, et proposa le choix d'un arbitre accepté par les deux parties, entre les mains duquel on déposerait une valeur de 75 resp. 500 liv. sterl. Dans le cas où cet arbitre se déclarerait satisfait du fonctionnement de la machine à retiration de Bensley, cette somme serait remise à Bauer; dans le cas contraire, elle serait rendue à Bensley. Cette proposition fut approuvée par Bauer, mais elle resta sans réponse de la part de Bensley; il avait trop de raisons pour craindre le jugement d'une personne impartiale, car ses machines satisfaisaient pleinement les espérances qu'en avaient données les possesseurs du brevet.

Un ancien ouvrier de Koenig et Bauer, qui était alors chargé de diriger les machines de Bensley, renseignait très souvent sur la marche de ces machines son ancien directeur Bauer, naturellement très intéressé à leur état et à leur fonctionnement : il annonçait souvent une production par jour de 9,000 impressions pour la machine simple et 10,000 feuilles pour celle à retiration, ce qui, avec l'emploi du papier à la cuve, défavorable à l'impression et se ridant à l'humidité, est réellement pour ces machines un très beau témoignage. De plus, cet ouvrier se plaignait souvent que des personnes incompétentes, comme par exemple le fils de Bensley, Joseph, jeune homme hautain et présomptueux, touchaient à son insu aux machines et se permettaient de mettre la main à leur mécanisme; comment alors des dérangements ne se seraient-ils pas produits dans leur marche? Ces dérangements servaient ensuite de prétexte à Bensley senior pour traîner Bauer en longueur, et pour lui demander de nouveaux services que celui-ci n'osait pas refuser à cause du troisième associé, dont la machine allait être bientôt terminée. A son achèvement, Taylor avait à payer l'indemnité due à Koenig pour la part d'utilisation du brevet, et Bauer craignait que, avec son manque d'énergie, il ne se laissât influencer par Bensley et ne se refusât à ce payement. Il était donc bien naturel qu'il désirât sortir d'une situation aussi pénible, dans laquelle il ne demeurait que dans l'attente d'une somme à recevoir, somme indispensable pour ses acquisitions et pour son voyage de retour, et par con-

sidération pour la bonne renommée des machines. Ses lettres à Koenig, depuis le départ de ce dernier jusqu'au moment où il quitta l'Angleterre à son tour, contiennent un tableau parfait de sa situation difficile, de même que, par la simple narration des agissements de Bensley, elles constatent d'une façon indiscutable que les essais de dépréciation de l'œuvre de Koenig, c'est-à-dire l'opposition faite en Angleterre à sa qualité d'inventeur, doivent être absolument attribués à cet homme ingrat et sans conscience et à l'assistance qu'il accorda aux contrefacteurs de Koenig. Un exemple, pris dans les lettres de Bauer, suffira pour faire comprendre la façon dilatoire avec laquelle Bensley traitait les questions dont il savait que Bauer désirait une prompte solution. Le 28 octobre 1817, il écrivait à Koenig : « J'ai interrogé Bensley la semaine dernière sur la part à te revenir dans l'atelier. Il demande à y réfléchir. M. Taylor dit qu'en ce qui le concerne il ne s'y oppose pas. Lorsque j'ai demandé une réponse à Bensley, il prétendit, selon son habitude, qu'il ne savait pas ce que je voulais, et cependant M. Taylor m'avait dit qu'ils en avaient longuement parlé ensemble le matin du jour précédent. Je lui rappelai le contrat; il le revit, prétendit que tout cela était complètement nouveau pour lui, etc. » Les rapports de Bauer fourmillent d'exemples semblables, montrant la mauvaise foi évidente de Bensley, et leur portée acquiert une importance extraordinaire par l'aide que Bensley donnait au même moment à Cowper et Applegath, en leur accordant la libre entrée dans la salle des machines, ce qui leur rendait possible l'étude de l'invention de Koenig et par suite leur plagiat. Il n'est pas douteux que l'offre généreuse d'une participation était suffisante à un homme du genre de Bensley pour le décider à une telle conduite; mais il est également hors de doute que cette offre n'était qu'un appât offert à sa cupidité, car, d'après les lettres de Bauer, les ouvriers même de Bensley s'aperçurent bientôt que « ces *fellows* venaient sous prétexte de le servir, mais en réalité pour voir ». Il alla même, dans son aveuglement, jusqu'à vouloir vendre à Cowper et Applegath l'atelier de Koenig et Bauer, et à offrir de les y accompagner lui-même pour le leur faire voir; mais ce manque d'égards incroyable finit enfin par lasser la patience du flegmatique Taylor : il s'opposa à ce marché honteux et acheta, pour deux de ses frères qui s'occupaient d'installations de gaz, ce local avec son agencement et tous les modèles, moyennant la somme de 500 liv. sterl. Quelques-uns des ouvriers formés par Koenig et Bauer restèrent avec les nouveaux acquéreurs.

Cependant cette solution, qui paraissait favorable, ne produisit encore que des soucis et de la perte à Koenig, à qui revenait, suivant le contrat, un quart de l'atelier; il est vrai que cette perte fut causée autant par l'inexactitude de Taylor que par la fourberie de Bensley. Le payement devait être effectué deux ans après la vente, et Taylor avait promis à Bauer, au moment de son départ, qu'il retiendrait le quart revenant à Koenig, et qu'il le lui paye-

rait à lui-même, sans le faire passer par les mains de Bensley. Lorsque les deux années furent écoulées, Koenig en laissa passer encore deux autres avant de rappeler à Taylor (mai 1822) le payement des 125 livres sterl. qu'il croyait sûrement placées dans ses mains. Au lieu d'argent, Hunnemann, qu'il avait chargé de ce recouvrement, lui envoya la réponse faite par Taylor : « Il ne se rappelait pas le moins du monde cette affaire; cependant, si M. Koenig avait quelque écrit à lui produire à propos de cette réclamation, il ferait ce qu'il pourrait. M. Bensley avait reçu l'argent de ses frères et avait fait son compte avec lui. » Lorsque, plusieurs mois après, Hunnemann revint encore sur cette ennuyeuse affaire, Taylor lui dit simplement qu'il n'avait rien retrouvé dans ses papiers qui s'y rapportât, et que, quant à lui, il ne se souvenait pas d'une promesse de ce genre. Koenig se vit donc encore une fois frustré d'une somme relativement importante pour sa situation du moment. La négligence incompréhensible d'un ami, qui, lors du règlement de l'atelier, aurait dû se rappeler les droits de Koenig fixés par le contrat d'association, fut utilisée par Bensley, et ce dernier put rire dans sa barbe de son nouveau « succès ».

Au début, Koenig approuva toutes les démarches que fit Bauer pour conserver vis-à-vis de Bensley les droits qu'il tenait des brevets. Il lui écrivait, le 13 septembre 1817, de Meiningen : « Les circonstances sont si pénibles, si épineuses, qu'il est bien difficile de choisir toujours le meilleur parti. Aussi fie-toi à toi-même et à notre étoile ; j'ajouterai : fie-toi à notre amitié, que rien ne pourra rompre dans cette vie. » Mais il ne se faisait aucune illusion sur ce que l'on pouvait obtenir de Bensley; le 11 novembre, il répondait à une lettre de son ami : « Je conclus de tout ce que tu m'écris que Bensley ne donnera rien, ni *tools* ni argent, ni maintenant ni plus tard; qu'il ne satisfera pas au traité passé pour la manufacture des machines ici; qu'il veut être indépendant de nous; qu'Applegath et Cowper sont ses nouveaux *schemers*, et qu'ils doivent probablement continuer la manufacture à Londres; qu'il veut tout simplement t'utiliser aussi longtemps que possible; qu'il veut empêcher et rabaisser notre établissement allemand autant qu'il le pourra... Tout cela ne me fait rien. Notre plan reste en principe tel qu'il était... Réclame à Bensley une chose après l'autre, pour la forme seulement, car tu ne recevras rien. Mais ne fais pas grand bruit; montre-toi résigné. » Seize jours plus tard, il lui écrit encore : « Eh bien! encore une fois, élève-toi avec tes projets plus haut que les dures circonstances actuelles. Laisse aller tout cela, laisse aller. C'est à Oberzell qu'est l'enclume sur laquelle nous devons forger notre fortune. » Mais, comme Bauer ne peut se faire à l'idée de « laisser aller » le fruit de tant d'années de travail, Koenig s'impatiente et lui écrit le 10 janvier 1818 : « Je te le dis très franchement, je suis fâché de ta longanimité et de voir que tu te laisses ainsi berner, et je puis presque dire abuser par ce fripon. Tu emploies avec lui de longs arguments, tu ne

caches pas ta jalousie, à propos des conseils d'Applegath, et autres bagatelles de ce genre. Réfléchis donc une fois pour toutes : Que veux-tu obtenir de Bensley ? Qu'attends-tu de lui ? Que crains-tu de sa part ? *Rien*. Par conséquent tu n'as plus rien à faire avec lui, et chaque pensée que tu donnes à cette affaire est une force perdue, pendant un temps qui t'est précieux et où tu devrais penser à mille autres choses. » Il presse Bauer de rompre froidement et définitivement avec Bensley, qui ne peut rien faire ouvertement contre la renommée des machines sans perdre son travail d'imprimeur; il s'étonne en même temps de « l'énorme effronterie » de ce *cheat* et *scoundrel*, qui s'adresse à Bauer pour lui demander de revoir ses machines, « après t'avoir déclaré qu'il ne donnerait rien; qu'il veut par conséquent me tromper et me frustrer du bénéfice de longues années de travail... Il se fera bien payer d'une façon ou d'une autre; il n'y a que moi qui ne dois rien avoir. Cesse-donc de te conduire aussi... proprement avec ce gamin, car autrement je finirai par t'en vouloir aussi. » Après avoir encore grondé un peu, il termine ainsi sa lettre : « Si je te presse de la sorte, tu ne croiras pas cependant que je suis fâché contre toi; Dieu sait que je ne serai réellement content que lorsque je t'aurai de nouveau près de moi; j'espère que notre réunion ne tardera pas, et alors plus rien ne nous séparera dans cette vie. » Bauer, qui connaissait les emportements passagers mais aussi l'excellent cœur de l'ami Koenig, fut tranquillisé par cette fin; dans sa réponse il passa rapidement sur le contenu de la lettre de Koenig ; celui-ci du reste, s'était bientôt repenti de sa violence, et prit occasion de sa prochaine lettre pour le faire voir. Il voulait seulement que le monde eût connaissance de la conduite outrageante de Bensley à son égard, de ce Bensley qui avait déclaré ne rien vouloir payer, et qui cependant se servait tous les jours des machines, et enlevait ainsi du travail aux autres! Koenig ne pouvait considérer cela autrement que comme une frustration de sa part durement acquise et de sa libre propriété. Il ne pouvait malheureusement pas penser à un procès devant la chancellerie, à cause des frais énormes qu'il occasionnerait. « Voilà donc la fin! » Telles sont les paroles résignées par lesquelles il termina son affaire avec Bensley, cette moderne tragédie d'un inventeur.

Mais ce n'est pas seulement sur cette affaire que Bauer, par ses lettres de Londres, renseignait son ami à Oberzell ; il le tenait aussi au courant des progrès de ses imitateurs et concurrents. Koenig prit cependant la chose légèrement, trop légèrement, comme le prouva la suite. Tout d'abord, il doutait fort de la capacité des plagiaires pour construire des machines réellement productives; en cela il oubliait que lui-même avait formé un noyau d'ouvriers capables, dont la plupart étaient devenus libres à la dissolution de la société, et avaient dû nécessairement chercher ailleurs de l'occupation; que, par suite de la déloyauté de Bensley, ses machines elles-mêmes servaient de modèles à leurs imitateurs. De plus, il s'attendait à pouvoir produire en

Allemagne à beaucoup meilleur marché qu'en Angleterre, et par conséquent à pouvoir faire dans ce dernier pays des offres à des prix beaucoup plus bas que ceux de ses concurrents anglais ; mais, dans ses prévisions, il n'avait pas tenu compte des intrigues que ceux-ci ne laisseraient pas de tramer contre lui, ni de la vieille vérité que « les absents ont toujours tort ». Puis il arriva que la multiplication des concurrents en Angleterre fit espérer aux quelques acheteurs éventuels de machines une grande réduction de prix. Aussi, lorsque Bauer, ayant enfin terminé la machine de Taylor, put, le 1er février 1818, régler sa situation avec ce dernier et faire des offres à d'autres, sans être retenu par les considérations qu'il pouvait avoir envers lui ou sa machine, il se vit forcé d'écrire à Koenig, qui le pressait de prendre quelques commandes en Angleterre, « qu'il ne fallait guère s'attendre à obtenir des commandes en Angleterre, parce que tous les imprimeurs espéraient alors avoir une machine presque pour rien : *to get a machine for next to nothing*.

Ainsi, le perfectionnement de la machine du *Times* conseillé par Koenig, que nous avons déjà mentionné et dont nous donnerons plus de détails dans le chapitre VIII, fut la seule commande que Bauer put obtenir, et qu'il emporta avec lui lors de son retour en Allemagne; cette commande les sauva du besoin, grâce à un acompte de 200 liv. sterl. que versa le propriétaire du *Times*. Les ressources immédiates de Koenig étaient bien près d'être épuisées; du moins elles allaient l'être inévitablement par les dépenses à faire à Oberzell dans les premiers mois de l'année 1818, pour les installations et les grosses acquisitions. La caisse de Bauer n'était pas mieux fournie; ce qu'il avait reçu de Taylor avait servi à acquitter quelques dettes personnelles, ainsi qu'à acheter une grande quantité d'outils de serruriers, de tourneurs en fer, de menuisiers, etc., qui, à cette époque, ne se trouvaient en Allemagne que très difficilement et en qualité inférieure; il lui avait fallu acheter aussi un grand tour, qui à lui seul avait coûté 60 liv. sterl. Enfin, il fallait faire face au voyage de Bauer avec ses deux enfants et leur institutrice, et à celui de l'ouvrier anglais Knuckey et de sa femme; cet ouvrier avait été engagé comme contre-maître des tourneurs en fer pour Oberzell. Le budget de voyage, que Koenig estimait à 90 liv. sterl., fut donc pendant longtemps un des points noirs de la correspondance des deux amis, jusqu'à ce que l'affaire conclue avec Walter vînt les tirer d'embarras. Une lettre de Koenig du 26 février nous fera comprendre l'étendue de cet embarras; il écrit à Bauer que celui-ci pourrait à la grande rigueur, pour s'en tirer, établir sur lui une traite de 400 à 500 florins, mais il ne faudrait pas que cette traite fût à son ordre, « car il faut qu'on suppose à Wurzbourg que tu rapportes des sommes importantes ». Et dire que tout ceci se passait après l'heureux achèvement d'une des plus grandes inventions modernes!

Les dernières semaines de son séjour en Angleterre furent encore utilisées

par Bauer à prendre connaissance des progrès de la fabrication du papier au moyen de machines, ainsi que des expériences les plus nouvelles dans la fonte et le coulage du fer. L'installation d'une fabrique de papier mécanique, sur laquelle il fondait de grandes espérances, faisait partie des plans de Koenig; il lui importait donc beaucoup d'être exactement renseigné sur les perfectionnements de cette industrie; quant à la fonte du fer, il manquait à Oberzell un ouvrier expérimenté; le nombre de ces derniers était alors très restreint en Allemagne, et leurs prétentions, de même que celles des ouvriers anglais, étaient souvent inacceptables : il fallait donc chercher à suppléer à ce besoin par le savoir personnel et à compléter ce savoir par l'expérience.

Enfin, tout était mis en ordre, tous les obstacles étaient aplanis, toutes les commissions et les achats, dont chaque lettre de Koenig contenait une longue liste, étaient exécutés par Bauer. Il pouvait se mettre en route avec sa « colonie ». Le 12 ou 13 mai 1818, accompagné de tous les siens, il fit voile pour Ostende; le tourneur en fer Knuckey et sa femme suivirent sur un autre navire, partant en même temps, « afin d'éviter des collisions à Londres », comme il est dit dans une lettre de Bauer; un autre ouvrier, Liversage, qui aurait dû prendre les fonctions de contre-maître à la forge des machines et auquel Koenig tenait beaucoup, fut retenu par la maladie de sa femme.

La réunion des deux amis était donc proche, mais aussi l'impatience avec laquelle Koenig attendait cette réunion était grande; presque toutes ses lettres à Bauer nous en donnent la preuve. Déjà le 11 novembre 1817 il lui écrivait : « J'ai revu beaucoup de mes amis de jeunesse, mais aucun ne me tient tant au cœur que toi. Je t'attends avec impatience; » et le 28 janvier 1818 : « Si tu pouvais être auprès de moi! Mon impatience de te revoir est quelquefois *douloureuse*. Nous avons été tellement habitués à tout faire et à tout supporter ensemble! » Le 12 février il commence ainsi sa lettre : « Il y a aujourd'hui dix-huit jours que je suis sans lettre de toi. J'en suis bien peiné! Rappelle-toi donc quelle était mon inquiétude lorsque, vers dix heures du matin, tu n'étais pas encore arrivé près de moi, et comment, de peur qu'il ne te soit arrivé quelque chose, le soir, en rentrant, j'accourais chez toi pour te gronder vertement! Je voudrais bien faire de même maintenant, si je pouvais tout d'abord m'assurer que rien ne t'est survenu. » Dans sa lettre du 6 avril, la dernière à Bauer, adressée à Lüttich, poste restante, il lui souhaite, plein de joie, la bienvenue sur le continent, et ajoute : « Quand je me reporte au jour où j'ai quitté l'Angleterre, et que je me rappelle les circonstances dans lesquelles je me trouvais alors et combien tout était sombre, incertain et désespéré, à ce moment où, en réalité, nous ne voyions rien de sûr devant nous que les 5,000 florins de ta fortune personnelle, je me sens rempli de reconnaissance pour la Providence de ce qu'elle nous a ainsi assistés dans ces moments si difficiles! »

La dernière lettre écrite par Bauer pendant son voyage est datée de Francfort-sur-Mein, 26 mai; il arriva à Oberzell le 28.

Les derniers jours du mois des fleurs apportèrent à Koenig les joies du retour; il put alors conduire son ami à travers toutes les chambres de la belle demeure qui allait leur devenir commune, et se livrer sans restriction à cette joie si impatiemment attendue. Mais quelque heureux que fussent ces deux hommes de se retrouver ensemble, la haute satisfaction du moment, leur enthousiasme joyeux, n'a dû être que trop tôt troublé par une pensée amère, inspirée par le souvenir du passé et la perspective de l'avenir qui paraissait assez sombre. En effet, Koenig n'avait-il pas dû écrire à Bauer le 19 mars : « Il y aura en avril ou mai un déficit d'environ 5,000 à 6,000 florins, causé, il est vrai, par les frais du début, acquisitions, etc.; tout le monde ici attend avec impatience de voir nos affaires en train, et voilà qu'il nous manque les *means* (les moyens)! Cependant, tu sais que ce n'est pas mon défaut de perdre courage dans les circonstances difficiles... Lorsque nos deux têtes ont travaillé ensemble, elles ont toujours trouvé le remède. » Le remède fut en effet trouvé, bien qu'il eût causé de grandes inquiétudes.

Telle est la situation dans laquelle se trouvait Koenig lorsque, après dix ans de peine et de travaux à l'étranger, il était sur le point d'introduire dans sa patrie son invention immense. Cette situation était-elle digne de ce grand inventeur? Répondait-elle à l'idée qu'il s'en était faite autrefois dans sa joie et son espérance juvéniles, après ses premières négociations avec Bensley, lorsqu'il écrivait à sa mère, en mars 1807 : « Si cet homme accepte, ma fortune est faite; » et qu'il estimait son revenu annuel à 1,000 liv. sterl. au moins? Quel monde de désillusions entre cette dernière lettre et celle du 6 avril 1818!

Cependant Koenig avait achevé sa grande invention; avec *elle*, malgré les mensonges et les fourberies de Bensley, il apportait à sa patrie un trésor plus précieux que toutes les richesses de la Banque d'Angleterre. La conscience de la grande action accomplie le plaçait bien au-dessus de toutes les inquiétudes du passé, et la confiance en sa propre force, unie à celle de son ami et collaborateur, lui faisait envisager l'avenir avec un courage indomptable.

CHAPITRE VII

Nicholson considéré comme inventeur de la machine à imprimer. Son brevet, sa personnalité. Éclaircissements sur la valeur de son brevet. Circonstances qui ont aidé à son estime en Angleterre. Base de cette estime. Faux arguments en faveur de la légende de Nicholson. Époque de l'adoption de cette légende. — Inventions de machines à imprimer postérieures à Koenig. La *Literary Gazette* et son article sur les machines de Bensley (de Koenig). Réfutation de cet article par Walter. — Hansard et sa *Typographia*. Réfutation de Koenig à propos de Hansard. — Instabilité de la légende de Nicholson. — Extension de la concurrence; ses productions. — Encore Bensley, Cowper et Applegath. — Fable du *Times*. — Résultat final.

Ce n'est pas sans raison que, dans le chapitre précédent, nous nous sommes longuement étendu sur la déloyauté de Bensley, sa trahison vis-à-vis de Koenig, l'aide qu'il accorda aux imitateurs des machines de Koenig, enfin sa liaison avec ces derniers; car ces faits sont la source de toutes les objections et de tous les doutes qui se sont élevés en Angleterre sur l'origine de l'invention de Koenig; *c'est sur eux que se base la réputation d'inventeur faite à Nicholson*. Cet homme avait pris en 1790 un brevet pour *le projet* d'une machine à imprimer, et, en le proclamant le *véritable inventeur de cette machine*, Koenig n'était plus qu'un simple imitateur; il paraissait être tout au plus un homme qui avait su comprendre et exécuter une idée exprimée depuis longtemps : Nicholson était le maître et le fondateur, Koenig n'était que son élève et son successeur. L'ingratitude et l'égoïsme, réunis à la pauvreté d'esprit et au plagiat, tirèrent Nicholson de son oubli et lui élevèrent un piédestal qui ne lui fut jamais dû. Ils eurent pour alliés la vanité froissée, l'ignorance, et malheureusement aussi un sentiment de nationalité mal compris. Poussés par ces passions, les ennemis de Koenig annoncèrent *urbi et orbi* la gloire de Nicholson, et leur action réunie fonda la légende de leur héros, légende que ne purent réussir à détruire même des écrivains anglais, hommes compétents, convaincus du tort fait à Koenig et remplis du noble amour de l'équité.

Il est vrai de dire que les voix qui se sont élevées contre la légende de Nicholson sont restées très isolées et n'ont été répétées que sous réserves.

La plupart de ceux qui leur ont accordé quelque attention reconnaissent que Koenig a construit la première « presse à vapeur » ; ils avouent également que personne avant lui n'avait fait des impressions au moyen de machines automatiques, mais — Nicholson a pris dès 1790 un brevet pour une machine à imprimer, etc., et, *par conséquent*, cette invention est anglaise. C'est ainsi que se termine toujours le *ceterum censeo ;* cette conclusion est répétée sans examen par tous ceux qui n'ont eu ni l'occasion ni la volonté d'étudier à fond les machines de Koenig et le brevet de Nicholson. De plus, le sentiment national si développé de l'Anglais pur sang répugne à reconnaître, définitivement et sans réserve, qu'un *foreigner* ait apporté dans son pays les plans d'une invention à si haute portée, et qu'il l'ait menée à bien sur le sol anglais par sa seule science et sa propre force, simplement soutenu par l'argent anglais et la situation avancée de l'industrie anglaise ; à reconnaître enfin que les projets de Nicholson n'étaient que des projets et non une invention : — afin que l'invention reste la propriété de la nation anglaise, on a exhumé Nicholson, et on s'y attache avec une aveugle injustice. Le public peu savant accepte avec plaisir des illusions de ce genre, et, une fois adoptées, il y consacre une incroyable ténacité. Aussi l'auteur de cet ouvrage ne se flatte pas du tout de l'espoir qu'il pourra réussir à arracher au peuple anglais cette illusion préconçue, et faire reconnaître de l'autre côté de la Manche les droits si bien fondés de Koenig. Ce que le *Times* en 1824, ce que Richard Taylor en 1847, ce que Samuel Smiles en 1869 n'ont pu réussir à faire dans leur propre pays (1), ce n'est pas lui qui peut espérer l'accomplir ; mais il veut créer à ces droits une base solide, en continuant dans cet important chapitre de son ouvrage ce qu'il s'est efforcé de faire dans les chapitres précédents, c'est-à-dire placer à côté l'un de l'autre, avec le plus de détails possible, les faits réels, les éclairer, les laisser parler eux-mêmes, et appeler par leur force la vérité au grand jour, afin que tous les hommes compétents et libres de préjugés qui suivront la discussion puissent au moyen de ces faits se former un jugement, et décider, sans qu'il leur reste de doute, de quel côté est le droit. Chez les Allemands et chez la plupart des historiens français, aucun doute n'a existé depuis l'invention de la presse mécanique, ou du moins depuis que son histoire est connue ; mais jusqu'à présent il manquait une base, telle que peut la former la réunion des faits

(1) Dans une étude de l'édition allemande de mon livre que le savant bibliographe J. P. A. Madden a publiée dans la *Typologie* Tucker, n° 158, août 1883, il mentionne encore un autre témoignage anglais en faveur de Koenig, celui du savant docteur Olinthus Grégory. « Tous deux (Koenig et Olinthus), dit-il, naquirent la même année (1774). Le docteur, d'abord libraire à Cambridge, devint ensuite professeur de mathématiques à Woolwich. Dans la troisième édition de son *Traité de Mécanique*, en 1815, il regarde Koenig comme l'inventeur de la machine à imprimer. C'est *quelques semaines* seulement après le 29 novembre 1814 qu'il rend ce témoignage. Or, il réunissait toutes les conditions nécessaires pour rendre à Nicholson, son compatriote, son contemporain, la justice qu'il lui devait, s'il avait été réellement l'inventeur, mais il ne prononce pas même son nom, et laisse ainsi échapper l'occasion de saluer une gloire nationale. »
(*Note de l'auteur.*)

exposés dans cet ouvrage, et sur laquelle on pût s'appuyer pour repousser toute prétention injuste et étrangère à l'invention de la presse mécanique. Puissent les efforts que nous avons faits pour donner à cette histoire de Koenig et de son invention son point d'appui véritable ne pas être inutiles!

Jusqu'au moment où Bensley crut devoir rompre avec Koenig, parce que ce dernier ne voulait pas admettre que son invention ne servît qu'aux avantages personnels dudit Bensley, Nicholson et ses prétendus mérites dans le domaine de l'imprimerie avaient été complètement oubliés. Bensley et ses acolytes Cowper et Applegath furent les premiers à se souvenir de lui et à le proclamer le véritable inventeur de la machine à imprimer. Quel était donc cet homme, et quelle était l'invention qui pouvait donner lieu à une pareille affirmation ?

Pour répondre à cette question, il est indispensable de reproduire ici le brevet de Nicholson, sans se laisser effrayer par le dédale de phrases de ce document, émané de la bureaucratie anglaise. La traduction suivante, aussi fidèle que possible, a été faite sur la publication du bureau anglais des brevets, et le traducteur n'a laissé de côté que quelques répétitions n'ajoutant rien au sens, ainsi que deux articles étrangers à l'imprimerie.

BREVET pour une machine ou un instrument de construction nouvelle destiné à l'impression sur le papier, la toile, les étoffes de laine ou de coton, et autres matières; avec cette machine, l'impression est moins coûteuse, plus belle et plus parfaite qu'avec celles actuellement en usage.

Je, William Nicholson, déclare par les présentes que mon invention consiste en trois parties : premièrement, dans la façon de fabriquer, préparer et disposer le modèle original, ou les modèles, fontes, types, planches, découpures ou sculptures, avec lesquels on doit obtenir l'impression ; deuxièmement, dans la répartition de la couleur ou encre sur tous ces objets ; et troisièmement, dans l'impression de la couleur ou encre par tous ces objets sur le papier, l'étoffe ou autre matière, sur lesquels elle doit rester.

1° *Premièrement.* Non seulement j'utilise toutes les méthodes de préparation, fabrication et disposition des modèles originaux, fontes, types, planches, découpures et sculptures employés jusqu'ici pour l'impression, en même temps que ma méthode nouvellement inventée pour la répartition de l'encre ou couleur, et ma méthode d'impression, mais encore je les fabrique, les relie ensemble et les arrange d'une façon nouvelle, selon les besoins, c'est-à-dire :

2° Je fabrique mes moules à fondre, poinçons et matrices pour la fonte des caractères, de la même manière et avec la même matière que les autres fondeurs de caractères ; mais, au lieu de ne laisser au moule que l'espace nécessaire pour une lettre, j'en laisse suffisamment pour deux, trois lettres et plus, qui alors sont fondues en une seule fois ; à la partie inférieure de chacun de ces vides (qui à leur partie supérieure sont reliés par une entaille commune), je place de la façon ordinaire une matrice, c'est-à-dire un morceau de cuivre, sur lequel le caractère est frappé. Quant à mes caractères, je ne leur donne pas seulement la forme nécessaire par le frottage sur pierre et l'apprêt dans le composteur d'ajusteur, mais je les gratte sur un ou plusieurs côtés dans un composteur particulier, dont le côté intérieur est moins profond que le côté extérieur, et j'entends par côté extérieur celui qui est le plus près de l'œil des lettres composées. Le but de ce grattage est de rendre les lettres toujours plus coniques en descendant vers le pied. Ces lettres, ainsi préparées, pourront être placées sur un cylindre avec la même sûreté que l'on place aujourd'hui les lettres ordinaires sur une surface plane. J'indique comme faisant partie de ma nouvelle invention

la méthode décrite ci-dessus pour la fonte en une fois de deux ou plusieurs lettres, ainsi que la coupe en biseau de leurs corps.

3° J'emploie mes caractères, avec mes perfectionnements nouvellement inventés, aussi bien pour la méthode ordinaire d'impression, mais je puis aussi les serrer dans un châssis approprié de bois ou de métal, adapté à la surface d'un cylindre, en les y fixant à l'aide de vis, de coins, de rainures ou d'autres moyens bien connus des ouvriers. J'indique encore comme partie de mon invention cette adaptation de la composition à un cylindre.

4° Je coupe, taille, grave, rehausse, fonds, modèle et fabrique (de la manière ordinaire dont se font ces choses) des gravures sur bois, des formes, des plaques, des caractères et autres objets employés pour l'impression, en bois, en métal ou en autres matières, et j'emploie ces objets avec mes perfectionnements nouvellement inventés. De même je fixe ces planches et formes mentionnées, ces plaques et types, etc., à l'aide de colle, ciment, vis, coins ou d'autres méthodes connues sur la surface des cylindres. Pour d'autres sortes de travaux, je coupe, taille, grave, rehausse, fonds, modèle et fabrique de plus des gravures sur bois, des formes, etc., comme il est dit ci-dessus, avec forme cylindrique, en bois, en métal ou autres matières, et déclare que l'adaptation de ces planches de bois, etc., sur un cylindre, ainsi que le coupage, taillage, etc., de planches en bois, etc., en forme cylindrique, comme cela est indiqué plus haut, font partie de ma nouvelle invention.

5° *Deuxièmement.* Je répartis ou porte la couleur ou l'encre sur la surface ou dans les entailles des gravures, formes, plaques, caractères ou autres objets employés à l'impression, en faisant rouler sur lesdites gravures, formes, etc., un cylindre frotté ou humecté à sa surface par l'encre, ou en le mettant en contact peu à peu avec elles; ou bien encore, je mets lesdites gravures, formes, etc., peu à peu en contact avec le cylindre. Ce dit cylindre, frotté ou humecté d'encre ou de couleur, est appelé par moi cylindre à encrer; sa surface est garnie de cuir ou de la peau préparée que les imprimeurs appellent cuir de balles, ou bien d'une étoffe de laine, de toile ou de coton, pour les cas où l'encre employée est liquide comme pour l'impression du calicot; mais, dans presque tous les cas, cette garniture doit reposer sur un dessous solide et élastique consistant en crin ou en laine, ou bien en une étoffe de laine roulée une ou plusieurs fois autour du cylindre. Si la garniture est en laine, le dessous devra être protégé par du cuir ou de la toile cirée, afin qu'il ne boive pas trop d'encre, ce qui lui ferait perdre son élasticité. Il est absolument nécessaire que l'encre soit répartie également sur la surface du cylindre. Pour y arriver, j'emploie, dans les cas où l'encre est forte et raide comme l'encre d'imprimerie, deux ou plusieurs cylindres d'un diamètre moindre, appelés distributeurs, placés dans le sens de la longueur sur le cylindre; lorsque ce dernier tourne, ils sont eux-mêmes mis en mouvement, et toute partie d'encre se trouvant en trop grande quantité ou à un endroit inutile est écrasée, égalisée et transportée par les distributeurs sur d'autres parties du cylindre à encrer, dont la couche d'encre obtient bientôt de l'égalité et de la durée. Si l'encre est plus douce, je n'emploie qu'un ou deux distributeurs; si elle est liquide, je place sur le cylindre à encrer une règle de métal, de bois ou d'autre matière, avec son côté tronqué, ou bien une brosse droite, ou bien toutes les deux, afin d'obtenir une couche d'encre uniformément répartie.

6° Pour répartir l'encre sur une planche gravée ou un cylindre, ou dans les vides d'un modèle ou d'un cylindre à jour, comme cela a lieu pour la fabrication des papiers peints ou de couvertures de plancher, je me sers d'un cylindre garni entièrement à la manière des brosses de cheveux ou de crins.

7° Toutes les pratiques et méthodes décrites dans les deux paragraphes précédents (5 et 6) font partie de ma nouvelle invention.

8° *Troisièmement.* J'exécute mes impressions au moyen d'un cylindre ou d'une surface cylindrique, et ce, en faisant passer le papier ou l'étoffe, ou toute autre matière destinée à être imprimée (préalablement trempée, s'il est nécessaire), entre deux cylindres ou deux segments de cylindre, ayant un mouvement égal; un de ces cylindres porte sur sa surface, ou comme faisant partie de cette dernière, les gravures sur bois, les formes, les plaques, la composition, etc.; l'autre est garni d'étoffe ou de cuir et a pour tâche de presser sur le papier ou l'étoffe mentionné ci-dessus, de telle sorte que l'encre dont il a été muni laisse une impression sur ce dernier. Ou bien encore, après avoir garni d'encre les gravures sur bois, formes, plaques, compositions, etc., je les mets en contact étroit et successif avec le papier ou l'étoffe, etc., placé autour d'un cylindre garni d'étoffe de laine; ou bien je fais rouler ce cylindre entouré de papier, tissu ou

autre étoffe, sur la surface des gravures sur bois, formes, plaques, compositions, etc., après que ceux-ci ont été encrés; ou bien je fais rouler le cylindre qui contient les gravures sur bois, les formes, plaques, compositions, etc., sur le papier, tissu ou autre matière à imprimer, étendu au préalable sur une surface plane garnie d'étoffe ou de cuir, et ce après que ce cylindre a été pourvu d'encre au moyen de l'appareil à encrer déjà décrit, et sur lequel nous donnerons d'autres détails.

9° La description ci-dessus montre l'originalité de mon invention, qui peut être employée pour les choses les plus diverses et sous les formes les plus variées. On peut, en somme, imprimer avec elle des livres, des papiers à tapisser, des toiles cirées, des étoffes de coton, de laine ou de soie, de la toile, des rubans, des dentelles, des peaux, en un mot, toute matière flexible. Quant à sa forme et à sa construction, ce n'est pas une partie essentielle de l'invention, et elle peut être comprise et exécutée par tout ouvrier tant soit peu capable et habile. Mais comme il peut y avoir des ouvriers d'une habileté relative auxquels ne suffiraient pas les indications données précédemment pour la construction de mes machines, je joins quelques figures, avec quelques explications pour leur exécution. Je dois cependant déclarer ici que, en vertu du brevet qui m'a été délivré, je ne puis prétendre à la propriété des constructions expliquées ci-après, qu'en tant qu'elles comprendront mes nouveaux perfectionnements et inventions, et que je ne les donne point comme la seule manière d'appliquer mon invention. Je prétends donc à l'emploi général des principes découverts par moi, et introduits dans la pratique, tels qu'ils ont été décrits ci-dessus, et j'explique simplement ci-après quelques modes particuliers d'emploi, parce que je crois fermement qu'il est de mon devoir de rendre la description de ce brevet aussi claire et aussi compréhensible que possible. Mais, outre cela, comme dans les modes d'emploi et les méthodes que je décris il se trouvera différentes choses qui sont le résultat de longues réflexions, de beaucoup de travail et de dépenses, destinées à faciliter l'emploi de mon invention, il n'est point dans mes intentions de désigner les descriptions et figures qui suivent comme n'appartenant pas à mon brevet; je ne les considère pas non plus comme une simple démonstration des principes généraux décrits et expliqués ci-dessus; je déclare, au contraire, que toute partie ou parties des machines décrites ci-après qui n'ont pas encore été employées comme partie ou complément d'autres machines également destinées à l'impression sont considérées par moi comme appartenant à mon invention, et je réclame pour elles, comme pour toute autre part de l'invention décrite ici, le droit exclusif d'emploi, ainsi que toute protection et tous avantages que me confère le brevet qui m'a été délivré.

Explication des figures ci-jointes.

La figure 1 représente une presse à imprimer spécialement appropriée pour l'impression de feuilles de papier et de livres. *A* et *E* sont deux cylindres qui tournent dans un fort bâti de bois ou de métal, ou de ces deux matières réunies. *A* est garni d'étoffe de laine et peut, au moyen du levier *M*, être pressé avec plus ou moins de force sur la longue ligne ou table *H*, *I*, qui se meut dans le sens de sa longueur, en avant et en arrière, sur les deux rouleaux *E* et *K*. Le cylindre *A* agit sur cette table au moyen d'une roue dentée ou d'une courroie de transmission, et la pousse en avant ou en arrière, aussitôt qu'il est mis en mouvement par la manivelle *L*, qu'il suffit de tourner pour cela; des rainures établies sur les côtés de cette table, et dans lesquelles le cylindre *A* s'engrène, la maintiennent dans la même direction. *D* désigne un châssis, dans lequel est serrée la composition; *B* est une boîte avec le cylindre à encrer et les rouleaux distributeurs *CC*; elle est portée par le bras *N*. *O* est un rouleau recouvert de cuir placé près d'un réservoir d'encre; il est relié au levier *P* par l'articulation *Q*.

Lorsque la composition *D* est amenée sous le cylindre *B*, elle en reçoit l'encre, puis elle arrive à l'endroit désigné par *R*; alors, un ouvrier place dessus une frisquette ou tympan avec papier, qui ne diffère des tympans ordinaires que parce qu'il s'ouvre sur le côté. Ensuite la composition arrive sous le cylindre *A*, qui peu à peu exerce une pression sur toute sa surface; puis enfin elle arrive en *S*, où un ouvrier ouvre le tympan et en retire la feuille. Par ce mouvement, le cylindre à encrer *B* est mis en rotation constante, ce qui occasionne une distribution très égale de l'encre sur sa surface, par le mouvement des rouleaux distributeurs *CC*; mais lorsque la table est parvenue au point extrême de la direction que l'on vient d'indiquer, le bras *G* touche le levier *P*; le rouleau toucheur *O* est alors retiré de l'encrier et mis en contact avec un des rouleaux distributeurs, auquel il transmet une petite quantité d'encre. La table revenant, la composition est

ramenée sous le cylindre à encrer *B*, où elle reçoit de nouveau l'encre, et une nouvelle feuille est imprimée de la même manière.

La figure 2 nous montre une autre presse à imprimer. Ici *B* est le cylindre à encrer, *A* est le cylindre ayant à sa surface la composition, et E le cylindre à pression garni d'une étoffe de laine très régulière; tous les trois sont reliés les uns aux autres à leurs extrémités par des crémaillères ou des courroies. La machine tourne régulièrement dans une direction au moyen de la manivelle *L*. L'ouvrier pose la feuille sur *E*, où elle est fixée à la façon ordinaire par des pointures ou par un appareil que nous décrirons fig. 4; après avoir reçu l'impression à son passage

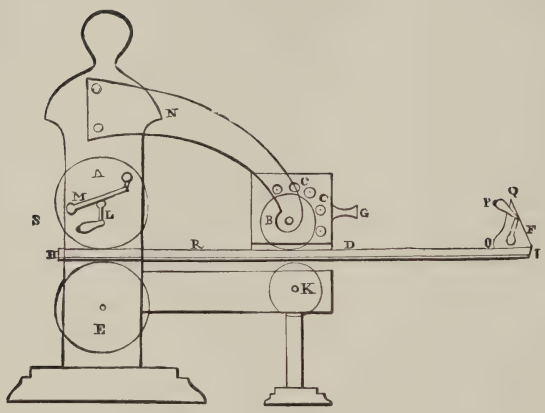


Fig. 1.

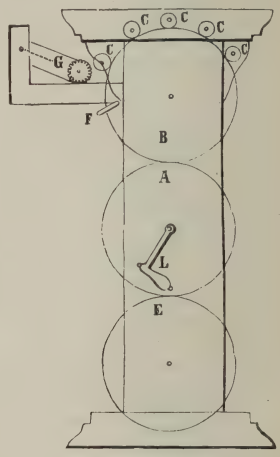


Fig. 2.

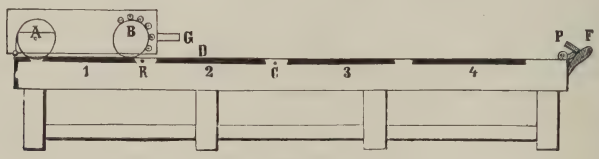


Fig. 4.

entre *E* et *A*, elle est reprise par un ouvrier qui en remet immédiatement une nouvelle. Pendant ce temps, la composition, à la surface de *A*, vient en contact avec la surface de *B*, par laquelle, continuant à tourner, elle est pourvue d'encre; les rouleaux distributeurs *CC* travaillent comme dans la figure 1. La cheville *F*, dont est pourvu *B*, lève une fois à chaque tour le preneur d'encre *G* et le met en contact avec les rouleaux distributeurs auxquels il transmet un peu d'encre. On imprime ainsi feuille par feuille (1).

La figure 4 représente une presse disposée tout particulièrement pour l'impression du papier et des livres. Les chiffres 1, 2, 3 et 4 désignent une longue voie ou table, avec rebords de chaque côté, entre lesquels les cylindres *A* et *B* roulent en avant et en arrière sans oscillations latérales.

(1) La figure 3 n'a trait qu'à l'impression des papiers peints et des étoffes en rouleaux, de même que la figure 8. Nous avons donc cru inutile de reproduire ici ces figures et leurs explications.

Un de ces rebords est muni d'une bande de métal dentée, dans laquelle s'engrènent des dents correspondantes se trouvant à chaque cylindre, de telle sorte que dans leur course les cylindres ne peuvent changer la position relative de leur surface à un point quelconque de la voie ou table. Ceci peut s'obtenir également au moyen de cannelures, et même par le simple roulement des cylindres sur les rebords plats, sans autre disposition. *A* représente le cylindre à pression recouvert d'étoffe de laine, *B* le cylindre à encrer, avec les rouleaux distributeurs. La table peut être partagée en quatre parties; sur la figure, ces parties sont numérotées et marquées par des lignes plus épaisses. La feuille est posée sur le n° 1; le n° 2 désigne la composition; en 3 se

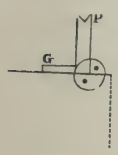


Fig. 5.

Fig. 6.

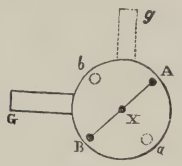


Fig. 7.

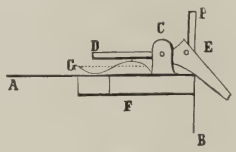


Fig. 9.

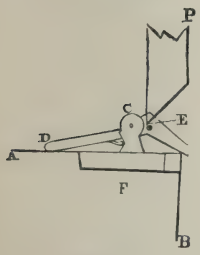


Fig. 10

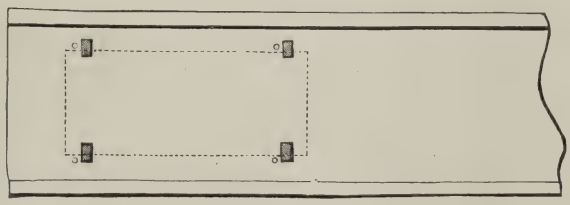


Fig. 11.

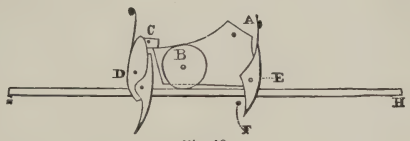


Fig. 12.

trouve un appareil destiné à recevoir la feuille imprimée, et en 4 est la place où le chariot avec les deux cylindres s'arrête, pour prendre de l'encre en *F*, après avoir fait l'impression. Cette impression se fait de la manière suivante : le chariot ayant été poussé en avant par un ouvrier, le cylindre *A*, en passant sur la partie désignée par le n° 1, prend la feuille qui y a été posée; le rouleau *B* passe sur la forme et y met de l'encre, après quoi le chariot continuant à avancer, la feuille roulée sur *A* est pressée contre la forme et reçoit l'impression. Lorsque le cylindre *A* arrive sur la partie n° 3, il relâche la feuille; le bras *G*, placé en avant, presse sur le levier *P*, relève le rouleau à encrer, et celui-ci touche un des rouleaux distributeurs. Pendant que le cylindre *A* est vide et que le cylindre *B*, fourni d'encre à nouveau, retourne en arrière, l'ouvrier a posé une nouvelle feuille de papier sur le n° 1, et l'impression se continue ainsi feuille par feuille.

La pose et l'enlèvement du papier peuvent se faire de différentes manières. Les figures 9 et 10 montrent deux de ces méthodes. *D E* est un levier se mouvant autour de la pointe *C*, dont le bras *D* est poussé vers le haut par le ressort *G*; le support de la pointe *C* est fixé à une autre pièce *F*, qui entre dans une rainure à la surface du cylindre *A*, de telle sorte qu'elle peut se

mouvoir en dedans et en dehors, dans une direction parallèle à l'axe du cylindre. Lorsque le cylindre avance, il rencontre une pointe (*P*, fig. 9) fixée sur la table, qui, agissant sur le plan disposé à l'autre bout du levier, pousse le tout vers l'intérieur, de la façon que montre la figure 10, et le bras *D*, appuyant vers l'intérieur, se place à côté du cylindre. La figure 11 représente une partie de la table. Le carré pointillé marque une feuille de papier, et les quatre petits carrés ombrés représentent des trous dans la table, à côté desquels sont fixées des pointes. Lorsque le levier *D E* se meut en avant, il tombe dans l'un de ces trous, passe sous le papier qu'il saisit et presse avec son extrémité *D* sur le cylindre. Quant à l'enlèvement, il n'y a plus rien à en dire, si ce n'est que le cylindre est pourvu de deux paires de crampons ou leviers fixés de telle sorte qu'ils correspondent avec les quatre trous montrés dans la figure 11. Il est facile de comprendre comment le papier est posé sur la partie n° 3. Une pointe *P* (fig. 10), ressortant de la table, rencontre une pointe *E* se trouvant sur le côté du levier, ce qui lui fait naturellement remettre dans sa position primitive le glissoir avec son levier. Alors le papier est libre ; mais sa pose est encore assurée par un appareil fixé à la partie n° 3 (fig. 4) qui ressemble exactement à celui fixé au cylindre et qui, par suite de l'action d'une pointe fixée à la surface du cylindre *A*, pose le papier absolument de la même manière que le cylindre l'avait pris sur la partie n° 1.

Les figures 5, 6 et 7 nous montrent un appareil plus simple, dont le but est le même. Si l'on se représente *A a B b* (fig. 7) comme une épaisse plaque de métal en forme de cercle, de laquelle ressortent perpendiculairement deux pointes diamétralement opposées l'une à l'autre, et *G* comme une autre pointe ayant une direction parallèle à la surface latérale du disque, il est clair que toute pression exercée sur la pointe *A*, et qui lui donnera la position *a*, fera tourner le disque sur son axe *X* et amènera en même temps la pointe *G* en *g* ; d'autre part, cette même pointe sera ramenée de *g* en *G*, dès que la pointe *B*, se trouvant à la place pointillée *b*, sera repoussée par une force quelconque à sa position primitive *B*. Les figures 5 et 6 nous montrent un appareil de ce genre adapté au cylindre *A* ; lorsque le cylindre passe en roulant sur les pointes *P* et P placées aux endroits voulus sur la table, il agit sur cet appareil de telle sorte que sa partie proéminente *G* ou bien s'abaissera sur le cylindre et saisira le papier, ou bien se relèvera et lâchera le papier. Il est nécessaire que la partie n° 3, dans la figure 4, soit pourvue d'un appareil du même genre, sur lequel les pointes agiront en *A*, afin que le papier y soit enlevé du cylindre.

Une autre particularité de cette machine demande encore une explication. Lorsque le chariot *E* roule dans la direction de 1 à 4 (fig. 4), les deux cylindres *A* et *B* touchent la forme dans leur route ; mais au retour le cylindre *A*, qui n'est plus entouré de la feuille de papier, ne tarderait pas à être complètement sali par sa rencontre avec la composition, si des précautions n'avaient été prises pour l'empêcher. La figure 12 nous fait voir quelles sont ces précautions. L'appareil représenté est fixé au côté extérieur du chariot, sur le bord inférieur, à proximité du cylindre *A*. Le tout s'avance en saillie sur les rebords de la table, à l'exception de la petite roue *B* ; cette dernière est portée par le pentagone (1) irrégulier muni d'un loquet tournant sur la pointe *E*. Tout l'appareil se meut sur la pointe *A*, qui le relie également avec le cliquet *C D*, et qui sert à lui conserver une position fixe. Cliquet et pentagone sont munis chacun d'une sorte de griffe, fixe d'un côté, mobile de l'autre, comme par exemple les chevilles d'une harpe. Ces griffes dépassent les côtés de la table et agissent de la manière suivante : dans la figure 4 se trouve entre les parties 2 et 3 une pointe désignée par *C*, que nous retrouvons dans la figure 12 en *F*, tandis que *G H* désignent la table. Lorsque le chariot *E* avance, cette pointe est touchée par les griffes, ce qui les fait céder ; mais, au moyen de faibles ressorts dont elles sont pourvues, elles sont immédiatement ramenées à leur position primitive.

Si le chariot revient, la griffe du cliquet rencontre à son tour la pointe, mais avec aussi peu d'influence qu'auparavant, parce que la déviation causée est aussitôt annihilée par un second ressort du cliquet ; cependant si la pointe est saisie par la griffe du pentagone, toute la pièce tourne autour de son axe la pointe *A* ; la roue *B* est refoulée, et cette extrémité du chariot est poussée vers le haut ; le cliquet s'accroche à *C* et empêche le retour à la position primitive. Il s'ensuit que le chariot *E* passe sur la roue *B* (et sur la roue correspondante de l'autre côté du chariot), au lieu de passer sur le cylindre *A*, qui est relevé suffisamment pour ne pas toucher la composition et ne pas en être sali ; lorsqu'il l'a traversée, la griffe du cliquet touche une autre

(1) Il est dit dans le brevet : « irregulary triangular piece », pièce triangulaire irrégulière ; mais la figure que nous avons copiée représente un pentagone irrégulier.

pointe *R* (fig. 4) et presse le cliquet dans une direction opposée au pentagone, ce qui fait immédiatement rentrer le cylindre *A* dans sa position et ses fonctions premières. Cette dernière pointe *R* n'est jamais en contact avec la griffe du pentagone, elle est placée trop bas ; mais la griffe du cliquet est, en correspondance avec cette position de la pointe, plus longue que la première.

Enfin, je dois encore remarquer que pour cette machine, comme pour toutes mes machines, on peut employer comme force motrice le vent, l'eau, la vapeur, la force animale, en un mot, toute force naturelle transmissible et propre à créer le mouvement; de même, tout mécanisme pour l'utilisation de ces forces et l'obtention d'un mouvement régulier, continu ou intermittent, selon les besoins, pourra s'adapter à ces machines. Je crois inutile de décrire et d'expliquer les différentes méthodes pour ce but. Je n'ai pas non plus compris dans les explications de mon brevet les matériaux, les dispositions et arrangements spéciaux, pas plus que le degré de justesse que demande une machine pour être parfaite, parce que chaque ouvrier doit savoir qu'aucun mécanisme ne peut être complet si l'on n'a pas donné l'attention nécessaire aux moindres détails.

W. Nicholson.

Quant à la personnalité du propriétaire de ce brevet, voici ce qu'en dit Savage dans un ouvrage déjà cité : *Dictionary of the Art of Printing*, page 461 : « J'ai connu personnellement M. Nicholson, et je ne doute pas que, s'il eût vécu plus longtemps, il n'eût transporté son invention dans la pratique; mais bien d'autres objets occupaient son temps et son esprit. Il publia sur la navigation un ouvrage, que j'ai entendu citer comme faisant autorité; il est l'auteur d'un dictionnaire de chimie en deux volumes in-4°; il rédigeait et éditait le *Journal of Science*, *etc.*, qui paraissait tous les mois, et qui avait assez de vogue; il écrivit le prospectus de la *Royal Institution*, lors de sa fondation en 1799; et, à côté de tout cela, il dirigeait et entretenait une grande école dans Soho-Square, où les écoliers recevaient une éducation scientifique..... En outre de ces occupations multiples, il était encore l'agent de lord Camelford, dont la mort subite créa à M. Nicholson des difficultés et des embarras dont il ne put jamais s'affranchir entièrement. »

Qui veut trop prouver souvent ne prouve rien, ou bien prouve le contraire de ce qu'il veut. Nicholson a pris son brevet en 1790 et n'est mort qu'en 1815 ou 1816. Si pendant un espace de temps presque égal à la moyenne de la vie humaine il n'a pas commencé l'exécution de ses idées d'inventeur, il n'aurait pas fait davantage même en beaucoup plus de temps; et de cette variété de connaissances, de ces occupations de choses tout à fait hétérogènes que vante Savage, on doit conclure que ce directeur d'école de Soho-Square pouvait bien avoir conçu quelques projets relatifs à l'imprimerie et même quelques plans généraux de perfectionnement, auxquels l'avait amené l'édition de son *Journal of Science*, mais que ses connaissances techniques se trouvaient en défaut, dès qu'il s'agissait de transporter dans la réalité ses projets et ses plans, de construire des machines et de leur donner une forme utilisable dans la pratique, forme qui aurait dû être bien différente de celle qu'il avait pressentie, mais non pas réellement inventée.

Le brevet de Nicholson a pris néanmoins, quoique bien à tort, une telle importance dans l'histoire de la presse mécanique, qu'il n'est pas inutile d'en faire ici une courte analyse.

On est frappé tout d'abord de l'universalité de ce brevet, ainsi que de la généralité et de la nature superficielle des expressions qui y sont employées. Nicholson ne veut pas seulement construire des presses qui puissent servir à l'impression de papier, toile, toile cirée, etc.; il veut encore fabriquer ses moules à fondre, ses poinçons, ses matrices et ses caractères. Mais ce qu'il dit à propos de ces derniers prouve, de la façon la plus indiscutable, combien dans toutes ces choses il était simple, et combien ses idées étaient superficielles et peu travaillées au point de vue de la pratique. Il veut donner à ses logotypes une forme conique pour la composition cylindrique, *en les grattant* dans le composteur de bois, et en même temps il veut employer ces types grattés en cône, *à la manière ordinaire*, c'est-à-dire sur la surface horizontale du marbre! Vraiment, cette preuve de son ignorance de la pratique en matière de fonte de caractères d'impression, etc., à laquelle on peut joindre sa façon de fixer les types sur un cylindre au moyen de *colle*, *ciment*, etc., suffirait à elle seule pour rendre inutile tout autre examen de ses projets.

L'article 4 est un modèle de subtilité superficielle calculée, et l'on peut réellement s'étonner de voir l'office anglais des brevets délivrer un brevet sur une telle description disant tout et rien. Nicholson parle de tant de choses qu'il *veut faire*, que les détracteurs et les imitateurs de Koenig avaient raison en apparence, lorsqu'ils disaient que les idées de son invention étaient toutes contenues dans le brevet de Nicholson; mais il nous laisse dans une complète obscurité sur la *manière* de les exécuter, parce qu'il ne la connaissait pas lui-même, tandis que Koenig *a fait* de sa propre initiative *bien plus* que ce que Nicholson *n'avait eu que l'idée de faire*. Lorsqu'il s'agit de spécifier, ce dernier préfère s'en rapporter aux procédés bien connus des ouvriers, et, lorsqu'il parle de l'exécution de ses plans, il déclare que « leur forme et leur construction ne constituent pas une partie essentielle de son invention, et qu'elles peuvent être comprises et exécutées par tout ouvrier un tant soit peu habile ». Cependant il prétend venir en aide aux moins capables, et dans ce but il émet quelques idées vagues, auxquelles manque le point principal, c'est-à-dire la preuve de la possibilité d'exécution; il commence par en décliner le droit de propriété, pour finir par prétendre à ce droit d'une manière absolue et dans toutes les formes.

En effet, que ne serait-on pas en droit de conclure de l'article 9? Nicholson était, sans contredit, beaucoup plus habile dans la construction de ses *brevets* que dans celle de ses machines projetées : il laissait ce léger souci aux ouvriers habiles et disposait ses brevets de telle sorte qu'il lui était facile de prendre dans les créations des autres, aussitôt que leurs idées se rappro-

chaient des siennes, et de s'en prétendre l'auteur. Son brevet appartient à l'espèce de ceux que l'on a nommés brevets de chicane, car il ne contient que des plans non mûris, des projets sans base, sans cohésion et sans aucune valeur dans la pratique, des « figures en l'air », selon l'heureuse expression d'un praticien éminent; de même que tous ces brevets de chicane, il n'est bon qu'à mettre obstacle à l'obtention de brevets et à la libre exécution d'inventions réellement précieuses. S'il ne l'a pas utilisé de cette façon peu délicate contre Koenig, c'est peut-être parce que son brevet était depuis longtemps périmé lorsque celui-ci rendit son invention publique; et cependant il proposa à Koenig son intervention pour l'obtention de son dernier brevet, sans lui parler de ses anciens projets, que ceux-là seuls qui voulaient dépouiller Koenig ont décorés du nom d'invention; il n'avait donc point l'intention de faire valoir les droits qu'on lui attribuait sur les plans qui ont servi de base aux machines de Koenig.

N'est-ce pas là, pour tous ceux qui jugeront sans parti pris, une preuve irréfutable de ce que *Nicholson reconnaissait lui-même : qu'il n'avait rien inventé;* il ne pouvait par conséquent avoir aucune prétention à l'invention de la presse mécanique, ni partager la gloire de Koenig?

Mais si le brevet de Nicholson ne s'est pas mis en travers de l'invention de Koenig lorsque celui-ci demandait la protection de la justice, il est néanmoins devenu, grâce aux agissements déloyaux d'un certain nombre de gens réunis dans un but purement égoïste, un véritable brevet de chicane, et a jusqu'à aujourd'hui endommagé et amoindri la gloire bien fondée et dûment acquise de Koenig. Les projets du maître d'école de Soho-Square doivent donc être soumis à un examen minutieux.

Nicholson veut mettre les cylindres à pression en contact avec la forme, ou bien la forme en contact avec ceux-ci. Les figures 1 et 2 du brevet nous donnent une esquisse superficielle de ces cylindres; mais comme il abandonne la construction de ses machines à des ouvriers habiles, ces derniers auraient eu d'abord à s'assurer que l'idée qui leur était proposée était viable ou tout au moins exécutable. La machine Bacon et Donkin, décrite au cinquième chapitre, a été faite très probablement d'après la figure 2 de Nicholson. Donkin lui donna le mécanisme moteur qui lui manquait, car personne ne pourra sérieusement considérer comme tel la manivelle et le levier *M* du dessin de Nicholson; il compléta l'appareil à encrer et la distribution de l'encre, et mit à la place du cylindre un prisme de composition, afin de pouvoir se passer des types coniques grattés de Nicholson.

Hansard, imprimeur et auteur de quelques ouvrages typographiques, désigne cette machine comme étant « un travail superbe »; cependant elle n'eut qu'un résultat négatif, et elle ne réussit qu'à fournir la preuve évidente que des machines de cette construction ne pourraient jamais répondre aux exigences d'une imprimerie.

Passons à la manière d'imprimer indiquée dans les figures 4 et suivantes! Si elle ne faisait pas partie du fameux brevet de Nicholson, on ne saurait vraiment se décider à la traiter sérieusement. Quel résultat pouvait-on espérer de ces longues tables ou voies, ressemblant à toute autre chose qu'à une presse d'imprimerie? Comment se figure-t-on leur marche? Il est bien certain que le travail n'aurait pu s'y faire plus vite que sur une presse à bras, pas plus qu'avec les cylindres de pression représentés figures 1 et 2, qui n'étaient, à proprement parler, que des presses à bras dont l'impression était cylindrique au lieu d'être à plat. Dans aucun cas elles ne pouvaient être supérieures ni même égales à ces dernières, en admettant d'abord qu'après beaucoup de changements, de perfectionnements, de transformations et de peine, on fût parvenu à rendre seulement *possible* le travail avec ces pièces. Elles auraient probablement exigé un ouvrier de plus que les presses à bras, et, comme leur construction demandait un nombre infini de pointes et de leviers, elles auraient coûté plus cher que celles-ci, tout en leur restant bien inférieures pour l'exactitude du travail. Encore faut-il toujours faire des réserves sur la *possibilité* de leur emploi, qui n'est point du tout démontrée. Ces fantaisies techniques ne sont autre chose que du dilettantisme élevé au plus haut degré.

Sur beaucoup d'autres points essentiels, le brevet nous laisse dans une obscurité complète, malgré les belles paroles de Nicholson sur la nécessité de la clarté. Par exemple, il est question de la rotation continuelle du cylindre à encrer *B*, dans la figure 4, sans qu'il soit dit un mot de la façon dont on pourra l'obtenir. Les rouleaux distributeurs doivent enlever les parties d'encre mal placées et les porter à d'autres endroits, ce qui est absolument impossible sans une marche oblique simultanée des rouleaux, dont Nicholson n'avait pas la moindre idée; de plus, on ne voit pas si le preneur de l'appareil à encrer tourne, et d'où il tire son mouvement. Il n'est pas parlé des cordons et sangles nécessaires pour retenir et conduire la feuille; toute explication manque sur le mécanisme moteur, il n'y a aucune donnée sur la transmission de la force, et cependant, avec ses machines, Nicholson voulait tout imprimer, des livres *et* des feuilles de papier (ce sont ses expressions), des papiers-tentures et des étoffes de laine, des toiles cirées et des rubans de soie! Le défaut de maturité, la nature superficielle des idées de Nicholson ne se montre jamais plus ouvertement, plus clairement, que dans cette prétention à l'universalité que cet inventeur prêtait à ses machines imaginaires, sans pouvoir jamais la prouver par un seul exemple. La fin si caractéristique de ce brevet donne à toutes ces prétentions leur véritable cachet.

Il est bien rare de rencontrer dans l'histoire des inventions un document qui, comme le brevet de Nicholson, privé de toute valeur réelle quant à la pratique, ne renfermant que des idées générales et laissant à d'autres le soin

de les exécuter, tout en en réclamant le droit de propriété, ait cependant joui d'une aussi grande considération, bien plus, ait été, comme celui-ci, cité comme faisant autorité. Nous avons, dans le chapitre précédent, suffisamment expliqué les raisons de cette anomalie, et nous les avons rappelées au commencement de celui-ci : un étroit égoïsme, une avidité sans scrupule s'étaient unis à un plagiat d'intelligence et à une fausse ambition; sans le concours de ces basses passions, il est probable que jamais le monde de l'imprimerie n'eût entendu citer Nicholson, auteur d'ouvrages sur la navigation et la chimie, maître d'école à Soho-Square, comme l'inventeur de la machine à imprimer. Mais Bensley et ses acolytes avaient besoin d'un bouclier pour couvrir aux yeux du monde leur propre déloyauté, *et, pour ne pas paraître comme les plagiaires de Koenig, il fallait faire passer Koenig pour le plagiaire de Nicholson!* Cowper a confirmé la vérité de cette phrase en offrant à Bensley une part dans l'affaire; s'il ne s'était pas senti coupable envers Koenig, si, ayant conscience de l'insuffisance de ses capacités d'inventeur, il n'avait pas cherché à contrefaire et à prendre à son profit l'invention de Koenig (ce pourquoi, et aussi à cause des conséquences judiciaires, l'amitié de Bensley lui était nécessaire), à quoi bon cette avance faite à Bensley? Si sa machine avait été réellement une invention originale, contre laquelle aucun doute n'aurait pu s'élever, il ne se serait certainement pas, par une libéralité préjudiciable à ses intérêts commerciaux, exposé au danger de paraître ridicule; mais ce danger n'était pas à craindre pour lui, s'il réussissait à opposer à l'étranger venu pour exécuter ce que les enfants du pays avaient cherché en vain, un nom comme celui de Nicholson, et à faire passer les succès de l'étranger comme étant dus à une idée anglaise.

De là, la gloriole attachée au nom de Nicholson, de là sa glorification posthume. Mais vraiment, si l'on prétend que le brevet de Nicholson contient les idées premières, non seulement de la machine de Koenig, mais encore de toute machine à imprimer construite après lui et que par conséquent c'est lui qui en représente réellement l'invention, il serait tout aussi vrai de dire que les vingt-cinq lettres de l'alphabet contenaient les principes de l'imprimerie, et que celui qui a inventé l'alphabet est par cela même l'inventeur de l'imprimerie. Dans ce cas, ce serait à Cicéron qu'il faudrait en rapporter la gloire, car, dans le deuxième livre de son ouvrage *De natura deorum*, se trouve le passage bien connu où il dit qu'en mélangeant les lettres de l'alphabet, leur réunion arbitraire donnerait la clef des *Annales* d'Ennius. Mais, entre Cicéron et Gutenberg il y a un intervalle de quinze siècles, et c'est au dernier, qui a donné à l'idée émise ou plutôt indiquée par Cicéron une forme palpable, pratique, que la postérité a reconnu la gloire d'avoir fait la plus grande des découvertes, sans jamais penser à la lui contester en faveur de l'illustre Romain. Ce que Nicholson traite d'*invention*, dans son brevet,

n'a pas plus de valeur dans la pratique que l'idée de Cicéron; il manquait à toutes les parties de ses machines la forme correcte, indispensable pour que leur réunion produisît quelque chose d'utile.

Ce Gutenberg, qui, de même que pour les lettres de Cicéron, donna à cet alphabet d'un autre genre cette forme correcte, qui le rendit capable de servir les besoins quotidiens, qui lui insuffla la vie, *ce Gutenberg fut Frédéric Koenig!*

Le brevet de Nicholson était simplement l'œuvre d'un cerveau spéculateur joint à une certaine intelligence des procédés mécaniques de l'impression que tout écrivain, en constants rapports avec les imprimeurs, peut aisément acquérir. Il était facile d'en jeter les bases, mais l'exécution des choses qu'il ne faisait qu'indiquer aurait exigé une entente ingénieuse de la mécanique, une connaissance technique parfaite de cette science, doublée d'une énergie active, ne se laissant rebuter par aucune difficulté. Si Nicholson a jamais essayé cette mise à exécution (ce que laisse supposer cette parole dite à Bensley : « Ça ne va pas »), il a prouvé lui-même que ces qualités nécessaires lui manquaient, et que ses idées étaient incomplètes et inexécutables dans la forme indiquée par le brevet. Il avait compris, comme beaucoup d'autres, que quelque chose était nécessaire pour que les productions de la presse à imprimer pussent répondre aux exigences de l'époque, et son brevet n'est autre chose que l'incarnation de la forme avec laquelle il espérait donner satisfaction au besoin éprouvé par lui et des milliers d'autres; mais cette forme était très obscure, et il ne put jamais la débrouiller. La *façon*, c'est-à-dire l'*invention réelle,* resta pour lui, malgré son brevet, un livre fermé. Un homme capable d'écrire que, en fait de mécanique, la *forme* d'une invention n'est pas partie essentielle de cette invention est un homme jugé par lui-même; il avoue qu'il ne comprend pas l'importance de cette forme, qu'il n'est pas capable de la créer; que si, néanmoins, l'on voulait prendre au sérieux ses prétentions, il est à croire que tout technicien y regarderait à deux fois avant de rechercher et de mettre à exécution des idées nouvelles, car il risquerait fort de se voir dépouiller du fruit de ses peines par des spéculateurs aussi subtils, qui pourraient toujours prétendre qu'ils avaient avant lui entrevu ces idées. Nous serions curieux de savoir si les compatriotes de Nicholson qui, jusqu'ici, ont défendu sa qualité d'inventeur, seraient disposés à faire de même pour l'Américain Nathan Read, pour lequel aujourd'hui une partie de l'Amérique réclame la priorité de l'invention de la locomotive. Il prit en effet, en 1790, un brevet pour un appareil de traction à vapeur; il est donc sans aucun doute un précurseur de Stephenson, et cependant personne en Angleterre n'admettra que les mérites de ce dernier en soient diminués. « Prétendre de n'importe quelle invention qu'elle aurait pu être faite depuis longtemps, n'est que de la chicane; il faut prouver d'une façon incontestable qu'elle a été faite réellement, ou se

taire. » Ainsi parlait le savant G. E. Lessing, bien avant Nicholson, et ces paroles peuvent parfaitement s'appliquer à lui et à sa prétendue invention. Si tous les Anglais judicieux qui ont jusqu'ici accordé à Nicholson, sur la foi de son brevet, le titre d'inventeur de la presse mécanique, voulaient se donner la peine d'un sérieux examen pratique, et comparer avec l'*invention* de Koenig le résultat de cet examen, ils seraient bientôt obligés de reconnaître la fausse voie dans laquelle ils se sont engagés par préjugé national, et pour la plus grande gloire des plagiaires de Koenig.

Pour désigner une autre cause sur laquelle repose la foi en Nicholson, comme inventeur de la presse mécanique, nous nous sommes servis du mot sévère « ignorance ». Il n'est pas impropre. Parmi de nombreuses preuves, nous n'en citerons qu'une toute récente : le 11 février 1874, dans l'assemblée de l'illustre *Society of Arts*, de Londres, à laquelle assistaient aussi des imprimeurs et des mécaniciens, un « scientific gentleman » lut un rapport sur les machines à imprimer, dans lequel il disait entre autres choses : « Nicholson a mis en usage le cylindre; il a décrit des types coniques, propres à y être adaptés; il a barbouillé (!) d'encre les rouleaux garnis de feutre ou d'étoffe élastique; il a employé des rouleaux pour la distribution d'encre; il a proposé et employé des griffes automatiques qui saisissaient le papier et le posaient de nouveau : voilà pourquoi les cylindres tournants, les types coniques, l'impression de papier sans fin, les rouleaux distributeurs d'encre et les griffes automatiques reposent, dans le domaine des machines à imprimer, sur des bases qui toutes y ont été *introduites* par William Nicholson (1). » Si c'est un homme de science qui parle ainsi, et, qui plus est, un « Reverend », cela doit être vrai; ainsi conclut la foule, et cette conclusion s'affirme par le silence des hommes compétents alors présents, dont le devoir aurait été de faire tout d'abord remarquer au « Reverend » que, dans la pratique des affaires, et surtout dans le domaine des machines, il y a bien loin d'un projet à son exécution, surtout lorsque la possibilité de cette exécution n'est pas très probable. Telle était celle des « griffes automatiques » de Nicholson, qui, dans la forme de l' « invention », n'ont trouvé jusqu'à ce jour aucune application dans les machines à imprimer, et n'en pourront jamais trouver. Mais si un auteur, comme l'a fait ce « Reverend » dans son rapport, revendique au profit de Nicholson le droit d'invention de la machine à imprimer par la raison que celui-ci, par opposition avec la presse alors en usage, a donné à son appareil à imprimer le nom de *machine*, il est bien certain qu'un tel raisonnement ne comporte aucune réfutation. La cause de la vérité n'est pas moins outragée par un pareil dilettantisme se parant d'un masque scientifique.

Encore un exemple de la façon toute particulière dont la littérature

(1) *Journal of the Society of Arts*, vol. XXII, n° 1108. Londres, 1874.

moderne anglaise rassemble les preuves de cette affaire. Dans l'ouvrage paru à Londres en décembre 1879, *Typographic Printing Machines and Machine Printing*, ouvrage excellent au point de vue technique, son auteur, M. Fr. Wilson, nous dit dans la préface historique : « Son brevet (de Nicholson) traite toutes les parties essentielles d'une machine cylindrique moderne, et, si seulement il avait su *courber* la surface des types pour les fixer sur le cylindre, il aurait pu réellement se regarder avec orgueil comme le premier constructeur d'une machine à imprimer. Ne l'ayant pas fait, il ne doit être considéré que comme « l'instigateur de l'invention ». On pourrait pourtant se demander pourquoi Nicholson n'a pas construit sa machine avec une forme à composition *plate* ou horizontale, puisque, bien que ses plans représentassent l'exécution technique comme très facile, il ne sut pas courber la surface de ses caractères. N'avait-il pas mentionné spécialement dans son brevet la forme plate avec un cylindre roulant par-dessus? Du reste, le brevet que prit Cowper le 10 janvier 1816 pour une machine à stéréotypes courbés et la non-réussite de cette machine auraient dû apprendre à M. Wilson que cette courbure seule ne suffisait pas pour rendre l'invention complète. Il dit plus loin, dans le même ouvrage : « Si Nicholson avait su fondre une planche de caractères et l'adapter au second cylindre, ou bien fixer les caractères sur ce dernier, ainsi que l'a fait Hoe, il aurait construit une machine capable de rendre des services. » Oui, *s'il avait su!*

Mais l'invention d'une machine ne se fait pas au conditionnel; elle doit être, au contraire, d'une nature très positive, si l'on veut la considérer comme réellement faite. Ce n'est pas l'idée seule qui fait l'inventeur, mais bien l'*exécution* de l'idée. En effet, ce n'est que par la réussite plus ou moins parfaite de cette exécution que l'on juge définitivement de la valeur de l'invention. Or, quelle réussite Nicholson peut-il présenter? S'il y a tellement de confusion dans l'histoire de l'invention de la machine à imprimer, si cette histoire a été tellement faussée en Angleterre, c'est précisément parce que l'on parle des *idées* de Nicholson, de ses *plans incomplets*, comme d'une *invention terminée*, leur en attribuant la valeur, ainsi que l'a fait le « Reverend » ci-dessus mentionné, tandis qu'en réalité tout le monde sait et admet que ces idées n'ont jamais été introduites dans la pratique par leur auteur.

L'époque de la première apparition des prétentions élevées en faveur de Nicholson (nous pouvons avec droit leur donner le nom de *légende de Nicholson*) prouve encore leur peu de valeur. On a pu voir par ce qui précède que ce n'est pas lui qui les a émises; elles ne se produisirent pas non plus de son vivant, ni encore lorsque le *Times* annonçait au monde l'invention glorieuse de Koenig, mais seulement lorsque les effrontés contrefacteurs de cette dernière, Cowper et Applegath, rendus audacieux par les agissements de Bensley, et trouvant commode de bâtir sur ce que Koenig avait exécuté après de longues années de travail, sortirent de la poussière le brevet oublié de

Nicholson, afin que la loi ne pût les atteindre. Si, depuis lors, les hommes dont nous venons de citer les jugements erronés ont agi de bonne foi, sans cependant rechercher la lumière de la vérité, il est bien certain que la glorification de Nicholson n'était de la part des premiers qu'une basse manœuvre de plagiaires éhontés.

La machine de Bacon et Donkin n'avait pas réussi; on ne lui fit jamais le reproche d'être une contrefaçon de Nicholson, bien que, comme nous l'avons déjà dit, elle ne soit visiblement qu'un essai d'exécution de la figure 2 de Nicholson. Bramah, qui prit le 15 octobre 1806 un brevet pour une sorte de machine à imprimer, John Brown et son brevet du 28 novembre 1809, qui le conduisit à la faillite, n'ont jamais été traités de contrefacteurs de Nicholson, malgré l'universalité si souvent vantée du brevet de ce dernier. Pourquoi était-on si indulgent envers ceux-ci? *Parce qu'ils ne réussirent pas*, parce que jamais ils ne purent introduire dans la pratique des machines terminées, parce que leurs plans se montraient ainsi impropres et inexécutables, et que Cowper, Applegath et leurs pareils *n'avaient rien trouvé à prendre chez eux!* Les machines de Koenig imprimaient déjà avant que ces derniers eussent la pensée de devenir à leur tour inventeurs de machines. Leur contrefaçon pouvait leur épargner bien des essais coûteux; mais, en cherchant à prendre dans le brevet de Nicholson ce qu'il y avait de pratique, ces voleurs d'idées ne voulaient pas seulement donner à leur œuvre l'originalité, ou du moins l'apparence d'originalité nécessaire à l'obtention d'un brevet, leur affirmation que Koenig avait aussi puisé à cette même source devait, par cet emprunt, gagner en vraisemblance. La machine d'Edward Cowper, brevetée le 10 janvier 1816, ne contient en réalité que deux idées qui puissent être considérées comme appartenant au brevet : les stéréotypes *courbés,* à la place de la composition ronde projetée par Nicholson, et les rouleaux brisés, c'est-à-dire divisés en plusieurs morceaux, et dont les parties seraient réunies sur un seul rouleau de bois avec intervalles différents; rouleaux, qui étaient plus spécialement destinés à l'impression des papiers peints. Tout le reste était pris à Koenig, même les roues de segment et à cornes, un peu changées et affublées d'un autre nom, à la seule exception de l'appareil à encrer, copié sur Nicholson. Cependant le brevet de Cowper montre une différence sensible sur celui de Koenig. Dans le brevet du dernier, tout est décrit de la façon la plus exacte, même les plus petits détails sont relatés et techniquement expliqués; les figures y sont exécutées de manière à montrer minutieusement jusqu'aux moindres particularités, ce qui aida beaucoup les contrefacteurs. Cowper, au contraire, ne donne, à l'exemple de Nicholson, que des esquisses superficielles, bien que la loi anglaise prescrive le contraire. Quant aux détails, il n'eut pas besoin, comme Nicholson, d'en laisser l'exécution à des ouvriers habiles; ils avaient été déjà exécutés et employés par Koenig et Bauer, et c'est à ces derniers

qu'il les prit. C'est aussi pourquoi il se garda bien d'en donner dans son brevet une explication trop minutieuse. Du reste, on ne connaît aucune imprimerie qui se soit servie de cette machine de Cowper, destinée à imprimer à la fois des papiers peints et des livres.

Comme les eaux d'un torrent débordé envahissent irrésistiblement les champs dont les digues rompues étaient la sauvegarde, ainsi se répandit la construction des machines à imprimer, une fois que les digues de la loi, les brevets protégeant la propriété de Koenig, eurent été renversées, grâce à l'aide de Bensley, aveuglé par son égoïsme; et cependant son devoir n'était-il pas d'intervenir en faveur des droits de l'inventeur et des siens propres? Les dix années qui suivirent l'achèvement de la machine de Koenig virent surgir, par douzaines, des brevets pris en Angleterre pour des machines à imprimer nouvellement inventées, ou pour de soi-disant perfectionnements. Il est vrai que toutes ces machines ont pour la plupart disparu aussi vite qu'elles étaient venues. Pour l'histoire de l'invention de la presse mécanique, il n'y en a que fort peu qui aient joué un rôle digne de remarque, mais toutes reposaient plus ou moins sur les principes que Koenig avait fixés, et dont il avait fait la première application pratique dans la machine à imprimer inventée par lui, et construite avec l'aide de Bauer.

La marche de ces « inventions » est ouverte par le plus audacieux des plagiaires, Edward Cowper, avec son brevet du 7 janvier 1818, se rapportant à une machine qui, bien plus encore que celle brevetée en 1816, est une contrefaçon flagrante de celle de Koenig. Depuis sa première machine, il avait eu, par son associé Bensley, l'occasion d'étudier à loisir l'invention de Koenig. Il laissa de côté tout ce qu'il avait puisé chez Nicholson, tout ce qu'il avait pu attraper par-ci par-là de Koenig et de Bauer, et qu'il avait amalgamé avec ses propres idées; à la place de tout cela, il mit ce que Koenig avait déjà employé. Nous devons avouer cependant que, dans le cours de la construction de ses machines, il réussit à y introduire des simplifications; mais ce mérite peut être revendiqué par Koenig pour ses machines ultérieures au moins au même degré. Le brevet de Cowper nous fait voir une machine à retiration, dans laquelle le blanchet de conduite protégeant les frisquettes, et les cordons de transmission intérieure et extérieure, sont remplacés par quatre rouleaux tendeurs en bois posés au-dessus et entre les cylindres de pression. Ceci ne peut guère être considéré comme une simplification, pas plus que le système de cordons extraordinairement prolongé, et que des poids devaient maintenir à une tension égale. Mais ce qui en est une réelle, c'est l'appareil à encrer, avec table, bien que l'encrier et son cylindre soient sans aucun doute, comme ceux de la machine de Cowper de 1816, empruntés à Nicholson. Au lieu de faire faire, comme Koenig, la distribution sur des rouleaux, elle s'opérait ici sur des tables qui, rattachées au marbre, étaient placées aux deux extrémités de la machine, en dehors des formes;

bien que se mouvant, comme ces dernières, en avant et en arrière, leur forme particulière de zigzag (trois losanges adaptés l'un à l'autre par le côté droit) rendait possible sur la table la marche latérale des rouleaux distributeurs, déjà introduite par Koenig dans sa presse de Suhl, en 1803. En effet, un peigne mobile portant deux rouleaux, et situé à chaque extrémité de la machine, s'engrenait, au moyen d'une petite roue placée en biais, sur les côtés longs de la table, ce qui, à cause de la forme en zigzag de cette dernière, donnait aux rouleaux un mouvement dans la direction de leur axe longitudinal; de même que les trois toucheurs, ils étaient placés dans des peignes et n'agissaient que par leur propre poids; cependant l'appareil à encrer n'était réglé que par des leviers et des poids. Mais si le brevet dit que les rouleaux pouvaient se faire ovales, au lieu de ronds (quoique l'inventeur le trouvât moins bien), et que la table-encrier pouvait être construite en bois, métal, verre, ardoise, marbre, cuir, en pâte de colle et de sirop, en un mot avec toute substance susceptible d'être aplatie et unie, il ne faut voir là qu'une imitation du langage de Nicholson, ou bien une certaine recherche de l'originalité. Cela prouve aussi combien l' « inventeur » Cowper trouvait peu sûre la base des idées que l'on peut considérer comme les siennes propres. Du reste, c'est à peu près tout ce qui constitue sa propriété intellectuelle dans cette invention, ainsi qu'il est facile de s'en assurer par son brevet, si superficiel dans ses descriptions et ses dessins. L'appareil à marger, la crémaillère double, etc., et même tout l'agencement de la machine, étaient faits d'après les principes et sur le modèle de Koenig. Les dessins de ce brevet ne montrent pas si Cowper avait simplifié le mécanisme moteur de façon à pouvoir prétendre à un perfectionnement, sinon à l'originalité; ils ne contiennent rien à ce sujet.

Il est un point pourtant sur lequel le brevet de Cowper donne des renseignements bien précis : c'est la trahison de Bensley envers Koenig et envers son ami et représentant Bauer, qui, à cette époque, était encore en Angleterre. Thomas Bensley et son fils Joseph ont, le 5 mars 1818, *signé ce brevet en qualité de témoins!* Et le 25 novembre 1816, Bensley s'était engagé *par contrat,* pour une durée de douze années, et sous peine d'une amende de 6.000 liv. sterl., à n'acheter et à n'employer d'autres machines que celles construites par Koenig et Bauer, ainsi qu'à ne pas en faire construire lui-même!

Le 17 janvier 1818, dix jours seulement après que Cowper eut pris son dernier brevet, il en fut délivré un à Charles Brightly, imprimeur à Bungay, dans le Suffolk, et à Bryan Donkin, l'ingénieur de Bermondsey, dont il a été déjà souvent question. Ce brevet avait trait à une machine toute particulière, destinée à imprimer deux formes avec un seul cylindre, résultat que l'on obtenait de la manière suivante : les deux formes se levaient et s'abaissaient alternativement, de telle sorte qu'après l'impression, une des formes

roulait sur le côté et s'abaissait dans le socle de la machine, tandis que l'autre, soulevée par le poids de celle qui s'abaissait, montait pour recevoir de l'encre, puis passait sous le cylindre de pression. Ce mécanisme était très ingénieux, mais aussi très compliqué, et ne put être introduit dans la pratique. Bien que l'exécution de cette machine ait été parfaite, et malgré les capacités supérieures de son inventeur, la machine d'essai est la seule de ce genre qui ait été construite; il n'y en eut pas une seconde. Elle mériterait donc à peine une place dans l'histoire de l'invention de la presse mécanique, si elle n'était *la première* qui fut construite et brevetée pour être *mue à bras;* si les machines à imprimer mues par la vapeur ne pouvaient convenir qu'à une grande exploitation, le mouvement à bras d'hommes, que l'on peut obtenir partout, se fit entrevoir par cette invention. Si elle ne fit pas ce progrès d'une manière définitive, elle prouva cependant que Donkin en avait compris l'importance. En effet, c'est par là seulement que la machine à imprimer put être popularisée, et qu'elle obtint son entrée dans les imprimeries moins importantes.

William Rutt prit, le 24 novembre 1819, un brevet pour une machine construite pour lui par le mécanicien Napier, et qui était également *mue à bras*. Il ne paraît pas avoir été plus heureux que ceux dont nous venons de parler. A ce propos, Richard Taylor écrivait le 5 novembre 1820 à Koenig, qu'il avait vu quelques jours auparavant, « le plagiat effronté que Rutt avait fait de son invention », et avait appris qu'il se servait d'une machine; mais il ne savait pas si elle avait été adoptée par d'autres imprimeurs. D'après la figure, l'appareil de Rutt semble être de construction très simple: un homme tourne une manivelle placée sur un arbre conduisant directement dans la machine, sans volant intermédiaire; un adulte place la feuille au milieu du cylindre, et un autre la reçoit après l'impression. Le cylindre ne faisait à chaque impression qu'un tiers de tour, comme celui de la première machine à cylindre de Koenig; l'appareil à encrer, avec cylindre et preneur, était devant le cylindre de pression, directement au-dessus des bandes du marbre; il y avait aussi deux toucheurs dans des peignes fixes.

Le suivant, dans l'ordre de l'obtention des brevets pour une machine à imprimer soi-disant nouvelle (18 mai 1820), fut Robert Winch, imprimeur à Londres. Il a cherché à donner à son invention une grande force vitale en en faisant une entreprise par actions; mais, bientôt, machine et actionnaires disparurent sans laisser de traces. Cette machine n'était qu'une faible imitation de ce qui existait déjà; l'inventeur avait joint quelques idées nouvelles, mais irréalisables en pratique.

Quelques mois après, le 22 décembre 1820, un brevet fut donné à Sir William Congreve, ingénieur bien connu par l'invention d'engins destructifs auxquels il a donné son nom (les fusées à la Congrève). Ce brevet avait trait à une machine devant servir à imprimer en une ou plusieurs couleurs à la fois.

et à laquelle on donna également le nom d'*impression Congreve*. Bien que cette machine reposât sur tous les principes qui formaient la base de l'invention de Koenig (impression cylindrique, encrage moyennant des rouleaux, forme et mécanisme moteur de la machine), elle devait pourtant, à cause des travaux qu'elle était destinée à exécuter, subir des changements assez considérables, posséder même un caractère d'originalité que n'avaient pas tous les appareils à imprimer surgis depuis la première apparition de la machine de Koenig, et dont les « inventeurs », comme nous venons de le voir, avaient eu moins d'égards pour la propriété brevetée de Koenig que pour leurs propres facultés intellectuelles. La machine de Congreve se distinguait de toutes les autres en ce que, chez elle, là ou les formes ne changeaient pas de place, mais recevaient l'encre et la pression au même endroit de la machine. L'appareil à encrer et le cylindre de pression devaient donc être mobiles et passer à chaque impression sur la forme, le cylindre étant soulevé par le mécanisme moteur, afin de ne pas toucher la forme au retour. L'inventeur obtint ce résultat en faisant glisser dans les rainures du bâti la partie intérieure de la machine portant l'appareil à encrer et le cylindre de pression, tandis que la couronne dentée du cylindre s'engrenait, à l'aller, dans une crémaillère située dans le support inférieur, et, au retour, dans une crémaillère placée au-dessus. Les formes d'impression, fondues ou découpées, exactement adaptées les unes aux autres, devaient être arrangées de telle sorte que, après chaque pression, elles pussent être automatiquement séparées par le mécanisme, recevant l'encre chacune séparément, puis réunies de nouveau automatiquement avant la pression. Tout cela était obtenu en les faisant s'abaisser, se relever, avancer, reculer, pendant que la prise et la distribution de l'encre avaient lieu au moyen des rouleaux. On comprendra aisément que, pour le travail d'impression en plusieurs couleurs, le registre de cette machine devait être toujours absolument correct; aussi espérait-on pouvoir, avec elle, éviter et peut-être rendre complètement impossibles les falsifications de papiers de valeur, tels que les timbres d'État et de commerce, etc. Cette espérance ne se réalisa pas, et cette circonstance, jointe à son peu de commodité pour l'impression de surfaces assez étendues, à sa complication augmentant nécessairement avec chaque couleur nouvelle, et enfin à sa cherté, fut cause que cette machine n'eut pas de succès; elle fut dédaignée et mise totalement de côté, dès que l'on eut inventé des machines sur lesquelles l'impression en plusieurs couleurs se faisait par des moyens plus simples et avec une perfection bien plus grande. Une ou deux des machines de Congreve avaient été établies au bureau des impôts de Londres, pour y faire des timbres de contrôle d'impôts; elles avaient été construites par Donkin, à Bermondsey (1).

(1) L'auteur en a vu deux en 1870, dans l'Imprimerie impériale de Saint-Pétersbourg, pour la fabrication des papiers de valeur; mais elles ne fonctionnaient plus.

Cette machine, d'une valeur relative pour l'imprimerie, fut suivie d'autres qui n'eurent aucun succès. Celle de Samuel Cooper et de William Miller, pour laquelle le dernier obtint un brevet le 17 juillet 1821, était mue à bras. Malgré son nom ronflant de « The British and Foreign », elle n'a pu s'introduire ni en Angleterre ni ailleurs. Elle avait, de nouveau, l'encrage double d'une seule forme (elle n'était destinée qu'à l'impression en blanc) au moyen de deux appareils à encrer, ainsi que le mouvement de son marbre placé sur des roues courant sur des rails, semblable à celui de nos machines à mouvement de chemins de fer; mais il est à présumer qu'un travail expert suffisant a manqué à ces innovations, et qu'elles n'ont pu dès lors donner à la « British and Foreign » une valeur réelle pour l'exploitation dans l'imprimerie.

La première contrefaçon de la machine de Koenig faite par Cowper et Applegath avait été brevetée au profit du premier seul. Le 14 janvier 1822, le second prit à son tour un brevet, à propos d'un perfectionnement de la machine à imprimer, qui consistait à raccourcir le chemin de la forme pour l'encrage, et à adapter un second appareil de marge au cylindre qui ne se tournait et imprimait que dans une seule direction : le but de ces deux dispositions était d'augmenter la rapidité de l'impression.

Ce même résultat fut poursuivi par John Bold, à Bermondsey, avec une machine *quadruple*, brevetée le 4 juillet 1822, et qui, selon l'expression d'un auteur anglais contemporain, paraissait être « un assemblage de toutes les diverses parties des autres machines, destiné à atteindre le même but sous une forme plus compliquée ». Afin que, pour la pression, le cylindre pût agir par son propre poids, l'inventeur voulait le construire en fer massif, ou même y couler du plomb pour l'emplir! Heureusement pour les caractères, la machine quadruple de Bold paraît n'avoir jamais été employée.

L'année suivante, en 1823, des brevets sont pris de nouveau : par Applegath, le 18 février; par Cowper, le 10 juin. Le premier portait sur un perfectionnement réalisé dans la distribution de l'encre, moyennant quelques rouleaux obliques sur la table-encrier (au lieu des tables en zigzag de Cowper), progrès aussi simple qu'utile, ainsi que sur l'obtention de la pression par un cylindre aplati sur un ou plusieurs côtés (prismatique), un simple retour aux idées de Bacon-Donkin, mais qui n'alla pas plus loin que le brevet. Le brevet de Cowper consistait en un procédé d'impression presque semblable; de cette circonstance, on peut conclure que ces deux honorables ne restèrent d'accord qu'autant qu'un commun intérêt les unissait dans le dépouillement de Koenig; une fois ce fait accompli, ils ne trouvèrent rien de mieux que de s'armer l'un contre l'autre.

L'année 1824 vit encore plusieurs brevets se rapportant aux machines à imprimer. Il y en eut deux le même jour, le 19 février. C'était encore Applegath qui demandait la protection de la loi pour des perfectionnements qui ne purent guère, dans la pratique, être considérés comme tels. Il voulait

placer dans l'intérieur de la machine, en communication avec le cylindre de pression, un gros cylindre à encrer avec des rouleaux distributeurs par-dessus, de façon que, au moment où la pression s'exercerait sur la forme, le cylindre à encrer se relèverait et viendrait en contact avec les toucheurs, qui renouvelleraient sur lui leur couche d'encre. Il voulait aussi, en se servant de deux cylindres de pression dans un oscillatoire, raccourcir le chemin de la forme, de telle sorte que l'un des cylindres se dresserait, pendant que l'autre ferait la pression. Le breveté espérait, par ce procéde, élever la production d'une machine simple à celle d'une machine double.

Le deuxième brevet pris ce même jour fut celui de William Church, un Américain, le même qui, le 24 mars 1822, avait obtenu *le premier* brevet qui ait jamais été délivré pour une *machine à composer*. Son brevet du 19 février ne porte que sur des « perfectionnements apportés à la machine à imprimer » ; mais il est remarquable, en ce que nous y voyons pour la première fois (à part les idées de Nicholson tout à fait inexécutables) des *pinces* pour saisir le papier et le maintenir pendant la pression; elles n'étaient pas adaptées au cylindre de pression, mais bien aux frisquettes, et se fermaient au moyen d'une traverse glissant en dessous. Le même appareil servait pour la sortie de la feuille, une fois l'impression faite.

Un troisième brevet fut remis le 15 mai de la même année à Thomas Parkin, pour des perfectionnements apportés à la position du cylindre de pression et de l'appareil à encrer; on ignore si ces perfectionnements ont exercé une influence quelconque et digne de remarque sur la construction des machines.

Cet aperçu des brevets délivrés pendant les dix années qui suivirent l'apparition de l'invention de Koenig nous donne une idée exacte du développement qu'avait pris la construction des machines; il faut encore y joindre une autre machine, dont nous ne trouvons aucune trace dans les registres des brevets, mais qui mérite cependant notre attention, car elle est la première dans laquelle nous rencontrons de véritables *pinces*, dans le genre de celles encore en usage aujourd'hui. Hansard en donne la description et le dessin dans sa *Typographia*, pages 710-714. Ce dessin nous fait voir une machine à retiration, dans laquelle les cylindres de pression sont placés si près l'un de l'autre que la feuille peut passer directement de l'un à l'autre : sur le cylindre du recto, la feuille est saisie par les griffes et maintenue pendant l'impression; ensuite, elle est transmise au cylindre du verso, dont les pinces la saisissent, la maintiennent et ne s'ouvrent que lorsqu'elle est arrivée devant la table de sortie. Hansard loue surtout l'excellent registre ainsi obtenu; il était en effet beaucoup plus exact que tous ceux auxquels on arrivait, même avec les meilleurs systèmes de cordons. Cette machine, appelée *Nay-Peer*, avait été construite par Napier; elle avait deux manivelles et marchait à bras; en mai ou juin 1824, elle fut installée et fonctionna dans l'im-

primerie de Hansard. Dans sa *Typographia*, il s'est efforcé d'attirer sur lui une part de la gloire de cette invention ; en effet, sur la liste des inventeurs qu'il produit, il met, à côté du nom de Napier, à propos de cette machine, non pas son nom, mais les mots « My own », bien que ce « My own » représente précisément l'invention ou plutôt le perfectionnement de Napier. Ceci nous donne une idée de la façon dont Hansard écrivait l'histoire, et nous montre son caractère (1).

* * *

Tel fut le développement de la construction des machines à imprimer en Angleterre, après que Frédéric Koenig eut accompli son invention. Il en ressort clairement que l'œuvre de ce dernier servit de base à tout ce qui vint après lui, soit que cela s'appelât fièrement « invention », ou que cela prît le nom plus modeste de perfectionnement ou amélioration, soit que l'œuvre fût durable ou qu'elle devînt la proie de l'oubli. On avait pris dans ses machines tout ce qui avait été expérimenté, çà et là simplifiant et améliorant, comme c'est le sort de toute invention qui ne saurait rester étroitement liée à son auteur, et dont les résultats ne peuvent se limiter à une sphère étroite. Mais, quoiqu'on se fût bien gardé de faire adopter comme perfectionnements les idées de Nicholson, telles que le passage d'un cylindre muni de caractères sur une feuille de papier étendue et sur une surface plane, cependant la plupart de ces « inventions », bien qu'ayant pour modèles les machines et les brevets de Koenig, étaient, grâce aux efforts de leurs auteurs pour arriver à l'originalité, si remplies de choses impraticables et impossibles, qu'elles ne font que mieux ressortir le tort causé à Koenig, et surtout l'injustice du

(1) Hansard était bien peu autorisé à appeler cette machine « la Mienne » ! Nous en avons la preuve dans une lettre que Rodolphe Decker écrit à Koenig le 19 mars 1825. Ce Rodolphe Decker était fils de Georges Decker, mort en 1819, imprimeur secret de la cour de Prusse et ami de Koenig. Pendant un voyage d'instruction à Paris et à Londres, il écrit de la première de ces villes qu'il s'y trouve deux machines anglaises dont les constructeurs lui sont inconnus, l'une chez Le Normand, où elle servait à l'impression du *Journal des Débats*, l'autre chez Cellot, qui y imprimait le *Globe*. La première ne travaillait que la nuit, de sorte que son frère Gustave et lui n'avaient pu voir fonctionner que la seconde. « La différence la plus sensible que j'aie pu remarquer (entre cette machine et celle de Koenig) consiste en ce que les deux cylindres de pression sont placés tout près l'un de l'autre, et que les cordons pour la conduite du papier n'y existent pas ; la feuille est maintenue sur le premier cylindre par des crochets, et, lorsqu'elle a reçu la première impression, elle est saisie par les crochets du second cylindre qui l'y maintiennent. En tout, il n'y a, sur la machine, que trois cordons qui courent sur le deuxième cylindre, et dont celui du milieu seul passe sur la feuille ; il y laisse une trace qu'il est facile de remarquer. » Il est clair qu'il est question, dans ce qui précède, des machines de Napier ; que Hansard n'avait droit en aucune façon de s'en dire propriétaire exclusif, et qu'il n'était aucunement fondé à les appeler « miennes » quant à leur construction, pas plus que Walter ne pouvait dire qu'il avait construit les machines du *Times*. Rodolphe Decker fait encore cette remarque intéressante, à propos de la garniture des cylindres : « La garniture des cylindres se compose : 1° d'un fin drap casimir ; 2° d'un blanchet en toile ; 3° d'une feuille papier-colle à écrire ; 4° d'un second drap casimir, qui reçoit la pression. Ces deux machines sont mises en mouvement par la force humaine, et le surveillant (conducteur) de M. Cellot nous a dit que, sans interruption dans le travail, elles fournissent 18,000 feuilles par jour ; mais je crois qu'il a un peu exagéré. »

reproche adressé à ses machines d'être trop compliquées. En face de ces résultats, il semblerait inexplicable que l'on eût l'audace d'attribuer le mérite et la gloire d'une invention à Nicholson, qui, en ce qui la concerne, n'a jamais rien créé, jamais rien terminé, qui n'a jamais su prouver que ses idées possédassent quelque valeur pratique ou qu'il eût la force et la capacité de la leur donner, tandis que l'on refusait ce mérite et cette gloire à Frédéric Koenig, si l'on ne trouvait les motifs de cette audace dans le plagiat de son invention et dans la trahison et l'égoïsme de Bensley, ainsi que cela a été suffisamment prouvé dans le cours de cet ouvrage.

Bensley s'aperçut bientôt que la fable du « Nicholson inventeur » ne pouvait se soutenir bien longtemps; de plus, au milieu de cette nuée d'inventeurs faisant irruption de toutes parts, son esprit, semblable à l'apprenti charmeur de Goethe, ne tarda pas à devenir inquiet; c'est pourquoi, comme nous l'avons déjà dit, il appela à son secours son maître Koenig, afin qu'il éloignât de lui les esprits tourmenteurs que son infidélité avait fait surgir; mais, comme celui-ci restait sourd à cet appel, Bensley imagina une nouvelle manœuvre : puisque Nicholson n'était plus possible et que Koenig n'était plus accessible, il chercha à s'assurer à lui-même la part du lion dans la gloire de l'invention, ou du moins à en attirer sur lui tout le reflet. Depuis longtemps il avait reconnu qu'il était trop tard pour jouir seul des fruits de l'invention.

Déjà en 1818, à la suite d'une communication de Koenig à Walter, un des collaborateurs de l'*Encyclopédie, ou Dictionnaire universel des arts, sciences et littératures*, publié par Abraham Rees, DD., le dessinateur Farey avait reçu de lui les éléments de l'article intitulé : « Printing », faisant partie du vingt-huitième volume de cet ouvrage, qui en compte trente-neuf, et comprenant dix-sept pages de texte grand in-4°, seize pages de spécimens de caractères et plusieurs planches de dessin concernant l'imprimerie. Dans cet article, paru en 1819, la machine de Bacon et Donkin est décrite et représentée dans tous ses détails. Quant à l'invention de Koenig, il y est dit : « Nous apprenons que, sous peu, M. Bensley construira une machine à imprimer, invention d'un étranger qui a pris plusieurs brevets à ce sujet; cependant nous n'avons pas eu encore occasion de la voir. » On ne sait, à la lecture de cet article, de quoi il faut le plus s'étonner, ou de la perfidie de Bensley, qui fournit les matériaux de l'article, ou de la légèreté de l'auteur, ou enfin de l'ignorance et de la mauvaise foi du rédacteur, un docteur en théologie! Mais, précisément par cette suppression malintentionnée de la vérité, Bensley et Farey ont rendu pour toujours un immense service à la cause de Koenig, que l'on voulait laisser dans l'oubli. En effet, il est impossible de trouver *en faveur* de sa qualité d'inventeur un témoignage anglais plus frappant que cette suppression de son nom, à un moment où les faits étaient déjà connus de tout le monde, et où les machines de Koenig fonction-

naient sans interruption dans l'imprimerie du *Times*, dans celle de Bensley et chez Richard Taylor. La déloyauté si visible de cette assertion dut frapper les intelligences les moins ouvertes; aussi comprenons-nous d'autant moins l'aveuglement de Bensley, qui, par une audacieuse omission des faits, par une exposition des circonstances faussée à dessein, et cherchant à faire croire que la *construction* des machines de l' « Étranger » n'était encore que dans les *intentions* dudit Bensley, pensait pouvoir se faire reconnaître une part dans le mérite de l'invention.

Cependant, l'année précédente déjà, une communication de ce genre avait été publiée, attribuant à Bensley seul la construction de la machine à retiration. Nul doute que Bensley ne fût le père de cet article. T. F. Dibdin, dans son *Bibliographical Decameron* (Londres, 1817), ouvrage dont la valeur est bien diminuée par le grand nombre d'erreurs qui s'y rencontrent, dit au volume II, page 400, après avoir donné sa louange aux impressions de Bensley : « Je dois encore relater ici un fait se rattachant à l'imprimerie dont je viens de parler, et que je considère presque comme un phénomène. Après beaucoup de travaux et d'efforts, joints à des dépenses relativement élevées. M. Bensley a réussi à établir (Mr. Bensley has completed the establishment of) *une machine automatique* qui imprime à la fois les deux côtés de la feuille, au nombre de 900 exemplaires à l'heure. On pourrait presque croire qu'il y a là quelque chose de surnaturel; dans tous les cas, cela ne s'est jamais vu (1). » Il est à remarquer que, là encore, aucune syllabe ne fait mention de Koenig.

Bensley avait déjà, cette même année, essayé une manœuvre semblable à propos de l'ouvrage dont nous avons parlé page 106, comme étant la première production d'une machine à imprimer. Les *Institutions of Physiology*, de Blumenbach, contiennent à la page III (préface) la notice suivante : « The volume may be considered a typographical curiosity, being the first book ever printed by machinery (2). It is executed by Messrs. Bensley and Sons'

(1) Les remarques que Dibdin fait ensuite sur l'emploi de machines pour l'impression des livres sont tout à fait particulières, et font bien voir combien, à cette époque, les jugements que l'on portait sur le travail des machines étaient erronés, même dans les classes éclairées : « Comment, demande-t-il, faut-il considérer au point de vue national l'emploi toujours croissant des machines? » Il n'y voit que des dangers pour le bien-être national. « Nous deviendrons avec le temps une nation de mendiants, mais avec cela étonnamment habiles et savants! On dit que Rome a succombé sous sa propre grandeur écrasante; l'Europe moderne s'effondrera par suite de son épargne dans la main-d'œuvre poussée à l'extrême. Tout est en danger d'être vaporisé. » Ces remarques peuvent faire pendant à celles faites par Koenig au sujet de la possibilité d'emploi des machines, et que nous avons rapportées page 115; elles sont pour nous aujourd'hui un sujet d'étonnement.

(2) Un exemplaire de cet intéressant ouvrage a été offert, en 1845, par Bauer, comme souvenir, à M. Fréd. Culemann, imprimeur et sénateur à Hanovre; à ce mot « machinery », il avait fait un renvoi, et écrit au bas de la page la remarque suivante : « *Sic!* c'est-à-dire que la machine était devenue la propriété de cette imprimerie, comme toute machine devient la propriété de celui qui l'achète. Ce fut, du reste, comme il est dit ci-dessus, la *première* machine à retiration; enfin, *la première* machine sur laquelle un livre entier fut imprimé; c'est nous qui l'avons construite. Remarque d'A. F. Bauer. »

patent machine, which prints both sides of the sheet by one operation, at the rate of 900 an hour, and is the only one of the kind ever constructed ». (En français : Ce volume peut être considéré comme une curiosité typographique; c'est en effet le premier livre qui soit sorti d'une machine à imprimer. Il a été exécuté sur la machine brevetée de MM. Bensley et fils, qui imprime à la fois les deux côtés de la feuille, avec une vitesse de 900 feuilles à l'heure; c'est la seule machine de ce genre qui ait été construite jusqu'ici.) Ainsi, toujours le même silence sur la qualité d'auteur de Koenig, bien qu'il vînt à peine de quitter le pays qui lui devait cette invention; et, à côté du fait de la construction de la machine, toujours la même réclame pour la maison Bensley et fils! Manœuvre systématique de fourberie et de mensonge.

L'*Encyclopædia* de Rees, le *Decameron* de Dibdin et la *Physiology* de Blumenbach, étaient des ouvrages savants qui n'étaient à la portée que d'un petit nombre; le grand public devait aussi avoir connaissance de la gloire de Bensley, et pour le répandre parmi le peuple il se servit de la *Literary Gazette*, dont il était l'éditeur. Dans son numéro du 26 octobre 1822, il fit imprimer l'article suivant :

« Le procédé d'impression au moyen de cylindres, appelé, en opposition avec l'ancien procédé d'impression à la presse, *impression mécanique*, fut inventé par feu M. Nicholson, bien connu dans le monde littéraire et scientifique; il prit à ce sujet un brevet en 1790. Cependant il ne semble pas que ses plans et ses essais aient eu quelque résultat pratique. M. Koenig a fait plus tard des essais plus fructueux dans l'impression mécanique; a-t-il puisé chez M. Nicholson les premières velléités de ces essais, ou les mêmes idées se sont-elles rencontrées chez ces deux hommes, c'est une question à laquelle M. Koenig seul pourrait répondre avec certitude. Ce qui est certain, c'est que les travaux de Koenig sont les premiers dans ce sens qui aient montré une utilité pratique, et il n'est pas douteux que le mérite de celui qui réussit, après des années de durs travaux, à trouver l'emploi de principes non encore utilisés, est plus grand que celui de l'homme dont la seule gloire est d'avoir posé ces principes sans jamais avoir pu pratiquer leur emploi.

« M. Koenig, Saxon de naissance et imprimeur de profession, avait depuis longtemps l'idée que l'on pouvait imprimer à l'aide de la vapeur; cependant, il ne croyait pas tout d'abord avoir autre chose à en attendre qu'un fonctionnement plus rapide de la presse à bras ordinaire, et c'est vers ce but que tendirent ses premiers efforts. Mais, vu la situation des progrès scientifiques dans sa patrie, vu la nature de son entreprise, il ne pouvait guère compter sur le succès, s'il n'était soutenu par d'autres. Ce soutien et cet encouragement lui furent refusés par les principaux imprimeurs de plusieurs capitales du continent auxquels il s'était adressé; c'est alors qu'il tourna ses regards vers l'Angleterre. Arrivé à Londres en 1804, il exposa ses plans à plusieurs grands imprimeurs; mais ceux-ci ne voulurent pas risquer les

sommes considérables que devaient certainement exiger une série d'essais; peut-être n'avaient-ils qu'une médiocre confiance dans le succès; aussi reçurent-ils assez froidement ses propositions, et il est probable que ses démarches dans notre pays auraient eu le même sort que celles faites sur le continent, s'il n'avait pas été enfin présenté à M. Bensley aîné, dont l'attention fut très éveillée par les plans de M. Koenig, et qui s'unit bientôt à lui par un traité. Après un court espace de temps employé à la construction d'une presse devant marcher plus vite que celles employées jusqu'alors et épargner un ouvrier pour l'encrage, MM. G. Woodfall et Richard Taylor vinrent se joindre aux deux associés primitifs. M. Woodfall, cependant, se retira bientôt. Les trois associés restants, sans se laisser décourager par les fatigues et les dépenses inséparables de ces sortes d'entreprise, continuèrent leurs recherches, malgré des difficultés que leur manque de connaissances pratiques en mécanique n'était pas de nature à diminuer. A la fin, ils acquirent cependant la conviction que le perfectionnement projeté de la presse ordinaire ne pourrait jamais réussir, et que beaucoup de travail et des sommes énormes seraient dépensés en pure perte, si l'on n'arrivait à trouver une transformation radicale du procédé d'impression. C'est alors que l'on pensa à l'impression au moyen d'un cylindre. Après deux ou trois ans de nouveaux efforts, une petite machine fut construite, dont l'originalité consistait en ce qu'elle n'exerçait pas comme la presse à bras une pression à plat. La feuille passait, au contraire, entre un gros rouleau et les caractères; pour remplacer les anciennes balles, que l'on passait avec la main sur la composition pour l'*encrer*, on avait tendu sur des rouleaux plus petits des peaux que l'on garnissait d'encre, et, lorsque la forme, c'est-à-dire le châssis avec les caractères serrés, passait sous ces rouleaux, en se mouvant dans la direction du cylindre à imprimer, l'encre dont ils étaient garnis enduisait la composition. Cette nouvelle création donna les plus belles perspectives de succès; et, continuant leurs essais, les inventeurs purent se convaincre que les principes sur lesquels elle reposait pourraient s'appliquer à une machine plus importante et plus productive. Entreprendre l'impression d'un journal leur parut désirable. Ils invitèrent donc M. Walter, le propriétaire du *Times*, à venir voir la machine déjà construite, lui expliquèrent tous les perfectionnements projetés, et un marché fut conclu avec lui pour la construction de deux grandes machines destinées à l'impression de son journal. Le secret avait été si bien gardé par le possesseur du brevet, que la première nouvelle de son invention fut donnée au public par le numéro du *Times* du lundi 28 novembre 1814, dans lequel on informait le lecteur qu'il avait en main un des milliers d'exemplaires imprimés à l'aide de la vapeur. Quelques personnes seulement avaient été initiées à l'œuvre en cours d'exécution. Il en avait bien été un peu question chez les imprimeurs, mais on avait traité tout cela de chimère!

« Par suite de certaines améliorations apportées après coup, les machines de l'imprimerie du *Times* paraissent lourdes et compliquées; elles se sont montrées cependant, à plus d'un point de vue, parfaitement propres à l'usage pour lequel elles ont été construites, et elles survivront sans aucun doute à beaucoup d'appareils à imprimer venus au jour après elles.

« Un autre progrès est marqué par la construction d'une machine pour MM. Bensley; elle se distinguait de celles mentionnées plus haut en ce qu'elle imprimait la feuille sur *les deux côtés*, de telle sorte que la feuille, posée par le margeur, sortait de la machine imprimée des deux côtés. A cette différence essentielle entre cette dernière machine et les premières mentionnées se joignaient d'autres perfectionnements importants; cependant les machines étaient encore compliquées. Le premier essai fait pour obtenir un registre (superposition parfaite du verso et du recto) réussit au delà de toute espérance; des essais antérieurs avaient démontré combien grandes étaient les difficultés pour atteindre ce but. Des imperfections s'étant montrées dans l'encrage, parce que les peaux garnissant les rouleaux à encrer n'étaient pas de même force, on chercha à y remédier avec des rouleaux faits d'une pâte élastique de colle, sirop, etc.; là aussi, la réussite fut complète (1).

« Entre temps, l'invention avait éveillé l'attention de différentes personnes, et les avait amenées à croire que la construction de machines à imprimer n'était pas chose difficile. Le contraire leur fut bientôt démontré, car un grand nombre d'essais furent commencés, qui durent être, croyons-nous, aussitôt abandonnés. Mais voici qu'une machine bien plus simple, et tout aussi productive que la dernière mentionnée, est construite sous la direction de quelques célèbres ingénieurs-mécaniciens, et bientôt après ces messieurs sont priés d'adapter leur appareil aux machines de MM. Bensley. La simplification était si grande que *quarante roues* purent être supprimées d'un coup; en même temps, les imperfections du système d'encrage des caractères disparurent complètement. Quelque massive et compliquée qu'ait été la vieille machine, MM. Bensley, qui avaient dépensé une somme énorme pour sa construction, s'en sont cependant servis jusqu'à l'incendie de leur établissement en 1819; elle a même travaillé encore quelque temps après la recons-

(1) A ce passage, la remarque suivante est jointe dans la *Typographia* de T. C. Hansard : « Les inventeurs étaient tellement persuadés d'avoir atteint par leurs travaux le *nec plus ultra*, qu'ils publièrent un prospectus daté du 18 mars 1817, par lequel ils offraient à des prix élevés trois sortes de machines à imprimer, demandant en sus du prix d'achat une prime annuelle considérable, calculée sur des principes qui devaient avoir pour effet immédiat de détourner tout le monde de l'acquisition d'une machine. Ce prospectus contenait aussi un tableau de dépenses et d'économies, qui, pour tous ceux qui ont quelque expérience de la valeur des machines à imprimer et qui lisent *maintenant* ce prospectus, ne peut qu'exciter un sourire, et peut-être aussi le désir d'avoir la possibilité d'obtenir tous les avantages dont on leur offrait la perspective avec tant d'assurance. Il est à peu près inutile d'ajouter qu'après la publication de ce prospectus, les propriétaires des brevets originaux ne vendirent pas une seule machine. » La malignité de cette remarque finale est d'autant plus évidente que M. Hansard ne pouvait ignorer comment et pourquoi le prospectus en question *n'a jamais été publié*.

truction de leurs ateliers, qui avaient peu souffert de cette catastrophe ; mais, enfin, elle dut céder la place à deux grandes machines parfaitement construites d'après les nouveaux plans perfectionnés. En examinant avec soin ces dernières, on ne peut que s'étonner des détours immenses faits avant elles pour chercher des résultats qui étaient si près. L'auteur de cet article constate sans hésitation que la machine primitive contenait plus de cent roues, tandis que la nouvelle obtient avec environ dix roues le même résultat quant à la *quantité*, et offre, quant à la *qualité* de l'impression, des avantages considérables. Un autre point essentiel est que la nouvelle machine occupe à peine la moitié de l'espace exigé par l'ancienne.

« L'état actuel de la machine à imprimer paraît à peine susceptible d'un perfectionnement digne de remarque ; elle produit une impression excellente et travaille rapidement et sûrement. La machine à retiration imprime 800 à 1,000 feuilles *des deux côtés* à l'heure, et la machine simple imprime dans le même laps de temps de 1,500 à 1,600 feuilles *d'un seul côté*, ce qui est un grand avantage dans les cas où l'un des côtés s'imprime, tandis que l'on travaille encore à l'autre, comme dans les journaux, par exemple. La première sert à l'impression de notre feuille, et, avec la dernière, M. Bensley imprime depuis longtemps le *Morning Chronicle*.

« D'autres journaux quotidiens importants sont imprimés actuellement à l'aide de la vapeur, ainsi que d'autres publications à grand tirage. Comme il arrive pour toute invention intellectuelle, celle-ci a eu de nombreux préjugés à combattre, et il lui a fallu peut-être plus de temps qu'à mainte autre innovation utile pour se frayer sa route. Cependant les nombreux avantages qu'elle offre ont appelé sur elle l'attention de plusieurs propriétaires d'importantes imprimeries, qui la font servir aux besoins du public, car, grâce à la grande diminution des frais d'installation, tous les genres d'impression peuvent lui être livrés à des prix bien réduits. »

L'article de la *Literary Gazette* se termine par l'explication d'une figure de la machine qui y est jointe.

Cette publication contient presque autant de mensonges qu'elle compte de lignes. Le procédé d'impression avec cylindre *n'a pas* été inventé par Nicholson, ni même projeté par lui. Il était employé bien avant lui pour la fabrication de l'étoffe d'indienne, et l'on sait bien que Nicholson ne l'a pas introduit dans *la pratique* de l'imprimerie. La supposition que Koenig avait emprunté ses premières idées à Nicholson a été victorieusement réfutée par le premier, ainsi que nous le ferons voir bientôt ; de la part de Bensley, elle paraît d'autant plus perfide, que cet homme connaissait mieux que personne l'originalité et le développement progressif de l'invention de Koenig, qu'il traite dédaigneusement et faussement de simples « essais heureux dans l'impression mécanique ». Plusieurs assertions erronées montrent la nature superficielle de cet article : l'une fait arriver Koenig à Londres en 1804, ce

qui est faux; une autre dit que Woodfall s'est retiré de la Société peu de temps après y être entré, et que les trois associés restants ont continué la construction de la machine, tandis qu'en réalité Woodfall est resté dans la Société jusqu'en 1814, c'est-à-dire jusqu'au moment où la construction des machines du *Times* était presque ou même entièrement terminée. Fausse est l'assertion que deux ou trois années se sont écoulées jusqu'à l'achèvement de la première machine à pression cylindrique (les dates historiques exactes de nos chapitres III et IV le prouvent surabondamment); fausse celle prétendant que les rouleaux ont été employés pour la première fois dans cette machine, tandis que Koenig s'en était déjà servi dans ses essais d'encrage à Suhl, et que par conséquent il les avait apportés d'Allemagne; fausse, enfin, la date à laquelle le *Times* est dit avoir donné au public connaissance de l'introduction dans son imprimerie de cette grande invention. Les allusions répétées à la complication extraordinaire de la machine de Koenig, l'importance attribuée aux essais *postérieurs*, n'ont évidemment d'autre but que de mettre en lumière la grande simplicité de la nouvelle machine construite par ces ingénieurs-mécaniciens célèbres « que l'on ne nomme pas », et, comme coup de théâtre, vient la soi-disant abolition de « quarante » roues! Nous pensons que ce nombre de quarante a été emprunté par Bensley à l'Ancien Testament, auquel il avait déjà pris les noms de ses fils Joseph et Benjamin. Des louanges hypocrites des machines de Koenig ne sont disséminées çà et là que pour avoir l'occasion de parler des sommes énormes dépensées pour elles; nous avons déjà vu ce qu'il en était réellement. Quant aux cent roues, un article de Koenig cité plus loin nous fera connaître la vérité. Lorsque Bensley parle des longs détours faits pour atteindre des résultats qui étaient si près de soi, nous pourrions prendre comme excellente illustration de cette phrase la table à encrer en zigzag de Cowper, avec ses roues conductrices placées de côté, lequel but Applegath réalisa en mettant tout simplement quelques rouleaux en biais. L'on peut dire enfin pour cet article : *finis coronat opus;* l'allusion indirecte au bon marché des impressions de Bensley couronnait cette réclame. Une remarque significative que le lecteur n'aura pas manqué de faire, c'est que l'article ne fait aucune mention de Bauer; par contre, il se plaint du manque de connaissances mécaniques des associés.

Il paraît inutile de donner ici une description de la machine de Bensley, car elle est sensiblement semblable à la machine à retiration de Koenig; seulement, à la place des cordons de conduite, il y avait les rouleaux en bois de transmission de Cowper, et l'appareil à encrer de Koenig était remplacé par l'encrier Nicholson-Bacon-Cowper, avec la table de distribution de ce dernier. Cette machine était donc dans ses parties principales semblable à celle de Koenig; et c'est pourquoi la différence paraît bien plus sensible entre les louanges que Bensley prodiguait à cette dernière dans son journal du 10 janvier 1818 et le jugement contenu dans l'article précédent. A cette

époque, il admirait la beauté des mouvements de la machine, sa rapidité, sa précision; sa vue lui causait la plus grande satisfaction; elle lui paraissait être le point culminant du génie humain, etc.! Combien fragiles sont les opinions des hommes, lorsqu'elles n'ont pas une base morale, mais reposent sur des intérêts matériels!

Koenig fut fort indigné de l'article de la *Literary Gazette*, qui n'était que trop propre à donner partout une fausse opinion de la valeur de son invention, et en particulier sur le continent, où, à cause de son entière nouveauté, tous les avis venant d'Angleterre étaient écoutés attentivement, sans que l'on connût les vils motifs qui pouvaient les dicter. Dans une lettre adressée le 1er mars 1823 au propriétaire du *Times*, il disait : « MM. Bensley ont publié, dans la *Literary Gazette*, un compte rendu dédaigneux sur l'invention de la presse mécanique, dans lequel ils relèguent d'une manière adroite mon nom à l'arrière-plan, mettant en première ligne leurs propres mérites, afin de les faire admirer du public. Ainsi, après m'avoir trompé et dépouillé, ces hommes veulent encore me ravir la gloire d'être l'inventeur de la presse mécanique, gloire à laquelle j'ai tous les droits. »

M. John Walter résolut alors de donner à ces droits l'appui de sa voix puissante. Il y avait bientôt dix ans que le *Times* était imprimé sur les machines de Koenig. A l'expiration de cette période, et en quelque sorte pour fêter cet anniversaire, le numéro du 3 décembre 1824 publia l'article suivant :

« Il y a eu dix ans le 29 novembre dernier que notre journal a été imprimé pour la première fois au moyen d'un appareil mécanique; il a continué à l'être jusqu'à ce jour. Nous ne voulons pas ici nous appesantir sur les avantages que trouve un journal à paraître de bonne heure, ni sur l'impression perfectionnée de notre feuille; le public a eu mainte occasion d'en juger, et nous nous en félicitons tous les jours.

« L'invention de cet appareil éveilla, lors de son apparition, beaucoup d'intérêt et de curiosité; mais il ne vint à l'idée de personne de contester son originalité, car les principes sur lesquels il repose n'avaient jusqu'alors été employés en aucun cas. Notre feuille est sans contredit la première pour l'impression de laquelle un appareil mécanique ait été employé, et déjà, lors de ses débuts, nous nous sommes efforcés de rendre justice à son inventeur, M. Koenig. Ce dernier, quelques années plus tard, est retourné en Allemagne, sa patrie, et nous craignons qu'il n'ait pas reçu toute la récompense qu'il devait attendre largement en Angleterre de sa merveilleuse invention, fruit de beaucoup de travail et de fatigue.

« En effet, nous avons vu depuis différentes personnes chercher à usurper cette invention, à en tirer un profit personnel, et même à dépouiller l'inventeur de sa gloire bien méritée. Divers brevets ont été pris pour des choses qui, depuis des années, étaient en usage constant dans notre maison, et

auxquelles cependant on prêtait le mérite de la nouveauté et de l'originalité. Nous avons devant les yeux la *Literary Gazette* du 26 octobre 1822 contenant la figure d'une machine désignée sous le nom de « Machine à imprimer « de Bensley ». Un article explicatif, publié dans le même numéro, semble donner l'historique de ce grand perfectionnement dans l'art de l'imprimerie, mais en attribue l'honneur au défunt M. Nicholson, aussi connu comme écrivain que comme auteur de projets malheureux, et qui, en 1790, avait pris un brevet pour des plans généraux, mais non mûris, concernant des perfectionnements dans l'art de l'imprimerie, tandis que ce n'est que Koenig qui parvint, plusieurs années plus tard, à résoudre le problème de l'invention de la machine à imprimer. Le même article contient un rapport mensonger sur la part de Koenig dans l'invention, prétendant qu'il n'aurait pris part qu'aux premiers essais restés sans résultat, en un mot, qu'il n'aurait participé à l'invention que tant qu'elle était encore en enfance. Quelques autres noms sont mis en avant, sans qu'il soit dit d'où sont sorties les idées premières de la machine à imprimer et qui, le premier, a pu les rendres praticables. La légende de la figure : « Bensley's Printing Machine » (machine à imprimer de Bensley) donne à supposer que le personnage ainsi nommé veut être considéré comme celui qui a pu amener la machine à son état complet.

« Nous trouvons également dans le *British Encyclopædia*, sous la rubrique « Printing », le compte rendu de diverses machines à imprimer construites dans ces derniers temps, avec les noms de leurs inventeurs; il décrit même quelques essais oubliés depuis longtemps et restés sans résultat. La liste paraît complète, le nom seul du véritable inventeur de la machine à imprimer est omis.

« Il est sans doute très rare qu'un étranger ait importé une invention en Angleterre; il y a dans ce pays tant de talents nés dans les arts mécaniques! L'Angleterre occupe, à ce point de vue, une place si haute qu'elle peut, sans porter préjudice à sa propre gloire, reconnaître volontiers les mérites étrangers, et, comme nous nous trouvons par hasard parfaitement au courant de tous les détails du cas qui nous occupe, nous voulons entreprendre de mener à bonne fin cette reconnaissance.

« Tout d'abord, en ce qui concerne nos machines, elles ont été exécutées, du commencement à la fin (aucun doute n'est possible à cet égard), exactement d'après les plans de M. Koenig; nous nous trouvions, à l'époque de leur construction, en rapports journaliers avec lui; l'œuvre naquit et grandit sous nos yeux, et jamais nous n'entendîmes parler d'aucune prétention de la part de M. Bensley ni de ses facultés inventives. Bien au contraire, pendant que nous étions en négociations avec le possesseur du brevet, et lorsque nous eûmes à traiter la question de responsabilité pour le résultat de l'entreprise, M. Bensley déclara « qu'il ne comprenait rien à tout cela, et qu'il s'en rap- « portait entièrement à M. Koenig ». MM. Taylor et Woodfall, alors associés

à l'entreprise, peuvent témoigner de la vérité de ce que nous avançons (1). A propos des droits de M. Nicholson, nous ne citerons qu'un seul fait : Nicholson vivait encore lorsque notre journal fut imprimé pour la première fois sur les machines, et, bien que M. Koenig ait été désigné publiquement comme leur inventeur, M. Nicholson n'émit aucune prétention; bien plus, nous savons que, sa profession l'amenant à donner des conseils dans les affaires relatives aux brevets, il offrit à M. Koenig ses services pour l'obtention d'un nouveau brevet que celui-ci était sur le point de prendre. Mais ceux qui ont accaparé des choses ne leur appartenant pas seraient bien aises actuellement de se réfugier derrière un vieux brevet oublié depuis longtemps.

« Avant de quitter notre pays, M. Koenig mena à bonne fin son dernier grand perfectionnement : l'impression de la feuille sur les deux côtés. La figure de la *Literary Gazette* ne nous représente donc que ce qui, dans les parties essentielles, est l'invention de M. Koenig; l'éloignement de quelques roues, ou un changement dans l'ordre de quelques parties de l'appareil, ne peuvent donner à personne le droit de s'approprier l'œuvre entière. Même pour les simplifications en question, le compte rendu de la *Literary Gazette* use de déloyauté, car il prétend à la suppression de plus de roues que la machine n'en a jamais eu.

« La simplicité est le plus haut degré d'une invention; elle est le résultat de la longue observation d'une œuvre déjà mise en pratique, et elle ne peut presque jamais être atteinte du premier coup. Le faible mérite de ceux qui ont ainsi ajouté à des inventions déjà existantes a été, depuis longtemps, exprimé par un proverbe : *Facile est inventis addere*. De plus, dans le cas présent, il s'agirait de prouver que ces prétendus perfectionnements ont été un complément réel de l'invention, et que, pendant ce temps, l'inventeur n'a pas amené son œuvre à un degré de perfectionnement bien plus élevé que ces réformateurs fourbes. Or, nous savons que, tout dernièrement, M. Koenig a construit à l'étranger des machines qui, en une heure, impriment 1,200 feuilles sur les deux côtés, ou 2,400 sur un seul. L'article de la *Literary Gazette* dit, par contre, que la machine perfectionnée de M. Bensley ne livre à l'heure que 800 à 1,000 feuilles imprimées sur les deux côtés, et 1,500 à 1,600 sur un seul. Nos propres machines n'imprimaient pas au début plus de 1,100 feuilles à l'heure. Par suite de perfectionnements conseillés et exécutés par M. Koenig, l'inventeur, elles impriment actuellement 2,000 feuilles à l'heure avec plus de facilité qu'elles n'en imprimaient d'abord 1,100. Quelque compliquées qu'elles soient, nos machines produisent donc vingt-cinq pour cent de plus que celles

(1) Une preuve de cette non-intelligence de Bensley est l'assurance avec laquelle il déclarait à Savage, lorsque celui-ci vint voir les machines du *Times*, qu'il était impossible de les imiter. Il ne pensait pas alors à les traiter de simples exécutions des plans de Nicholson, et il est bon de remarquer aussi que Savage, dans son admiration des machines de Koenig, ne dit pas un mot de Nicholson, auquel l'unissait pourtant une amitié de longue date.

de M. Bensley, et leurs perfectionnements ont été exécutés sans que ce soi-disant réformateur y ait eu la moindre part.

« Nous ne saurions terminer cet article sans témoigner hautement que nous avons toujours reconnu en M. Koenig un homme de grande éducation et d'esprit élevé, possédant au suprême degré le sentiment de l'honneur et une loyauté à toute épreuve. Pendant la période d'essai, toujours critique pour une invention, où il mettait la sienne en pratique dans nos ateliers, nous eûmes avec lui des rapports journaliers, de sorte que nous avons pu acquérir plus qu'une connaissance superficielle de sa personne et de son caractère; il en est résulté que nous lui avons voué, depuis cette époque, une amitié sincère et une haute estime. »

Quel baume puissamment salutaire dut être pour Koenig ce témoignage donné à son invention et à son caractère par l'influent membre du Parlement John Walter, dans son journal anglais, le plus notable, le plus puissant de son temps et du nôtre! Devant cet exposé aussi simple que grand de la marche de l'invention, disparaît tout le tissu de mensonges de Bensley et consorts. Quel noble esprit dans ces paroles, combien elles placent Walter au-dessus de Bensley, l'intrigant étroit et égoïste, et combien elles l'élèvent plus haut que cette fausse gloire que voulaient lui attribuer ses successeurs, ainsi que nous l'avons raconté dans notre chapitre IV! Ils l'auraient certainement plus honoré en reproduisant cette louange de Koenig et de son invention, qu'ils ne pensaient le faire en publiant un article contestant les mérites de l'inventeur de la presse mécanique. Puisque nous revenons à lui, mentionnons un autre témoignage donné six ans plus tôt, le 9 mai 1818, par Richard Taylor, dans une lettre qu'il écrivait à Koenig :

« J'ai tout lieu, lui disait son ancien associé, d'être satisfait des soins qu'a apportés M. Bauer dans l'accomplissement le plus irréprochable de tout ce qu'il a entrepris à ma machine, et c'est une grande satisfaction pour moi, après toutes les pertes et les désillusions qui ont accompagné notre entreprise et les procédés déloyaux que nous avons eu à supporter, d'avoir les preuves que la confiance que j'avais mise en vous deux n'a pas été mal placée. J'ai toujours eu la conviction qu'elle reposait sur une base solide, et me réjouis de voir que nos rapports continueront, comme ils l'ont fait jusqu'à présent, à nous donner la satisfaction que produit une mutuelle estime. »

Des témoignages aussi honorables durent certainement causer une grande joie à Koenig, mais la meute des détracteurs et des diffamateurs ne se tint pas pour battue, au contraire : presque en même temps que paraissait dans le *Times* l'article de John Walter, elle reçut l'appui de la publication d'un ouvrage important, soutenu du poids de la science, la *Typographia*, de Thomas Curson Hansard, ouvrage contenant près de 1,000 pages grand in-8°, et traitant de l'histoire et de la technologie de l'art de l'imprimerie. M. Hansard était un imprimeur de Londres d'un grand renom, et, dans le volume de la

Bibliography of Printing, de Bigmore et Wyman, paru en 1880, il est parlé de lui très avantageusement ; cependant il ne peut être à l'abri du reproche d'avoir manqué de justice envers Koenig dans son ouvrage et de n'avoir usé, vis-à-vis de lui, ni de noblesse, ni de convenance de caractère, car il se mit du côté de ses détracteurs, et rendit ainsi de bien mauvais services à la cause de la vérité. Richard Taylor, dans une lettre à Koenig, du 14 juillet 1828, parlant du portrait de l'auteur de la *Typographia*, mis en vedette sur le volume, dit : « T. C. Hansard is a conceited, self-sufficient fellow, as his portrait indicates ». Il n'est pas besoin d'adopter en entier ce jugement ; mais lorsque, en 1817, Koenig écrivant d'Oberzell à Bauer, à Londres, le désigne, avec sa façon peu cérémonieuse, par ces mots « gaillard fatal », il avait sans contredit trouvé le mot juste pour exprimer ce que Hansard, dix ans après, allait devenir à son égard, et ce qu'il est resté pour toujours.

Déjà la remarque faite ci-dessus (p. 187) fait bien voir quel était l'esprit qui animait sa plume, lorsqu'il s'agissait de l'invention de Koenig. Dans le chapitre de sa *Typographia* consacré à la machine à imprimer, il en attribue l'invention à Nicholson seul : « C'est à lui, en effet, que l'on peut attribuer complètement l'initiative dans cette affaire ; et, s'il avait pu joindre à ses connaissances théoriques la pratique de l'art de l'imprimerie, les mécaniciens, après lui, auraient eu bien peu de chose à faire, et encore moins à inventer. » Nous avons déjà démontré plus haut ce qu'il faut penser de cet inventeur conditionnel.

Hansard donne ensuite un résumé du brevet de Nicholson. A son avis, il ressort de ce brevet que tous les « essais » postérieurs faits dans la construction des machines à imprimer n'ont été que des variations du même principe, qui n'a pu être utilisé dans la pratique que par l'invention d'une pâte convenable pour garnir les balles et les cylindres, « sans laquelle, dit-il, j'ose prétendre qu'aucune des machines à imprimer inventées jusqu'ici n'aurait pu être productive ». La timidité n'était certainement pas un défaut de Hansard ; mais il est vraiment étonnant que cette audacieuse falsification de faits historiques, universellement connus (rappelant l'article de l'*Encyclopédie* de Rees), n'ait pas entièrement détruit auprès de ses compatriotes le crédit de son auteur. Ainsi, l'impression quotidienne du journal le plus important de l'Angleterre, faite pendant deux longues années *avec des rouleaux de cuir*, n'était pas une production ? En admettant que le maniement de ces rouleaux offrît quelques difficultés, l'impression n'en avait pas moins lieu journellement avec une régularité irréprochable, et elle était plus parfaite qu'elle ne l'avait jamais été avec la presse à bras. Koenig avait raison : un homme qui se jouait ainsi de la vérité devait être un « gaillard fatal ».

Après cet exemple, qui montre l'*affection* de Hansard pour la vérité, le mieux serait peut-être de le laisser là, lui et son livre ; mais, comme ils jouissent tous les deux d'une grande considération en Angleterre, il est utile

de prouver plus amplement combien ils y ont peu de droit, du moins en tant qu'ils traitent de Koenig et de l'invention de la presse mécanique.

D'après Hansard, l'idée de Nicholson de faire sa composition avec des caractères coniques est inapplicable à cause des corrections, etc.; il ne trouve rien à dire contre le grattage de ces caractères! Il dit ensuite que cette sorte de composition a été mise en pratique « avec quelques modifications » par Bacon et Donkin. Mais les machines de Koenig, imprimant le *Times* depuis 1814, n'existaient pas pour cet historien, tandis que la machine de Bacon, qui n'a *jamais* été utilisée, est citée comme ayant introduit dans la pratique industrielle le principe des caractères coniques « avec quelques modifications! »

Hansard, cependant, ne peut s'empêcher de dire que les moyens recommandés par Nicholson pour l'encrage sont défectueux en somme : il est difficile de faire accorder cette opinion avec celle émise plus haut, que c'est à ce dernier qu'il faut rapporter l'entière initiative dans cette affaire. La logique formait un des côtés faibles du caractère de Hansard, non moins que l'amour de la justice; aussi ajoute-t-il encore sans scrupule : « Les autres parties de son invention (de Nicholson) n'ont été exécutées qu'imparfaitement. » Ce sont là de singuliers commentaires sur l'œuvre de l'inventeur si vanté!

Malgré les imperfections et la partialité bien évidente du livre de Hansard, Koenig n'en méprisa point l'importance ni la portée. L'article de Bensley paru dans la *Literary Gazette* y était cité tout au long, et il était à craindre que, s'il laissait la description de Hansard sans réfutation, elle ne fût acceptée comme une histoire positive et conforme à la vérité par tous ceux qui n'approfondiraient pas cette affaire et n'en connaîtraient pas les détails. A cette même époque, un fondeur de caractères de Francfort, contemporain de Koenig, Benjamin Krebs, était sur le point de faire paraître un manuel de l'art de l'imprimerie, pour lequel il avait pris la *Typographia* de Hansard comme modèle, et même en grande partie comme source. Les opinions de Hansard sur Nicholson, ainsi que l'article sur la machine de Bensley, devaient y être reproduits. Cette circonstance, jointe à ce que nous avons dit précédemment, décida Koenig à sortir de sa réserve, et c'est ainsi que nous devons à la fausseté de Hansard les informations les plus complètes, écrites de la main même de Koenig, sur l'histoire de son invention; c'est un résultat auquel l'auteur de la *Typographia* était sans doute loin de s'attendre. Nous les reproduirons ci-après, et, bien que Koenig y mentionne certaines choses qui n'ont aucun rapport direct avec l'invention de la presse mécanique (entre autres le tympan de Hansard, soi-disant perfectionnement apporté par ce dernier à la presse à bras), nous les insérons tout au long, telles qu'elles se trouvent dans le livre du fondeur de Francfort, paru en 1827, et nous y joignons, comme commentaire, une lettre de Hansard mentionnée par Koenig. Le peu de considération accordée à cette lettre par l'inventeur pourrait bien

lui avoir attiré la haine de son orgueilleux signataire. Ces informations se trouvent pages 596 à 611 du *Manuel* d'Andreæ; en voici la teneur:

« L'auteur de cet ouvrage a eu la complaisance de me communiquer, avant l'impression, les renseignements empruntés à la *Typographia* de M. Hansard sur l'invention de la machine à imprimer, ou presse mécanique, m'autorisant à y joindre quelques informations et éclaircissements, dans le cas où je trouverais dans l'exposé de M. Hansard quelque injustice à mon égard. Je lui suis reconnaissant de cette autorisation, et j'en use. Des exposés pareils ne peuvent guère se faire sans entrer dans des détails techniques qui doivent ennuyer la généralité des lecteurs. Ce n'est que dans un ouvrage de ce genre, destiné spécialement aux imprimeurs, que je puis espérer être lu et apprécié.

« La machine à imprimer a été mise pour la première fois en usage en novembre 1814 pour l'impression du *Times;* et, à cette époque, elle fut annoncée publiquement par l'éditeur de ce journal comme invention nouvelle faite par moi. Un court article que je fis paraître dans le *Times* du 8 décembre 1814 (1), et qui faisait connaître quelques antécédents de l'invention, n'a été ni contredit ni réfuté.

« Huit ans plus tard, et cinq ans après mon départ de l'Angleterre, un inconnu publia, dans la *Literary Gazette* du 26 octobre 1822, que la machine à imprimer était une invention de M. Nicholson, écrivain scientifique très connu et très ingénieux. Il avoue, il est vrai, que c'est moi qui ai donné une forme à cette invention et qui l'ai mise en pratique; mais M. Nicholson aurait déjà pris en 1790 un brevet pour un plan analogue. Aurais-je emprunté pour mon invention les idées principales de M. Nicholson, ou bien les mêmes pensées se seraient-elles produites chez deux individus à des époques différentes? C'est là une question à laquelle je puis seul répondre suffisamment, et voici ma réponse:

« Lorsque, en 1807, étant entré en association avec M. Bensley, il fut question de demander un brevet pour mon premier plan de machine à imprimer, un de mes amis de Londres, me voyant inexpérimenté dans ces sortes d'affaires, me conseilla de prendre l'avis de M. Nicholson. Ce monsieur faisait profession de servir de conseil dans les affaires de brevets légaux. M. Bensley se chargea de le questionner. Mais, à ce moment, M. Nicholson se trouvait à la prison pour dettes de King's Bench.

« Ma surprise fut grande lorsque j'appris que M. Nicholson avait pris, dix-sept ans auparavant, un brevet dans le même but. M. Bensley fut tout aussi étonné que moi. M. Nicholson l'avait informé qu'il avait déjà essayé, mais que cela n'allait pas; il regardait surtout comme impossible l'encrage au moyen d'un cylindre. Nous pouvions, disait-il, lire dans le *Repertory of Arts* la spécification de son brevet.

(1) Voir ci-dessus le chapitre IV, au commencement duquel nous avons donné la traduction de l'article de Koenig.

« En conséquence, M. Bensley et moi nous nous rendîmes dans une bibliothèque publique, et nous y lûmes ensemble cette spécification. M. Bensley ne put aller jusqu'au bout et s'écria : « It is not worth reading », cela ne vaut pas la peine d'être lu. J'eus la patience d'aller jusqu'au bout, et je pris ainsi une idée de ce que M. Nicholson avait voulu ; mais je reconnus aussitôt l'insuffisance et la nature superficielle du plan, qui ne contenait que quelques idées mal reliées entre elles, offrant souvent des lacunes et même des contradictions. Il me sembla que, même en admettant ce plan comme possible et exécutable, le résultat aurait été, comme production et emploi, bien au-dessous de la presse ordinaire. Je suis persuadé que M. Nicholson n'a jamais essayé l'exécution de son plan, ni fait un modèle, autrement il l'aurait lui-même reconnu. Je n'ai pu m'assurer s'il a fait quelques essais sur des parties isolées, telles que l'encrage au moyen d'un cylindre, etc., mais c'est assez probable, puisqu'il assure que ça ne va pas. Comme mon jugement peut paraître suspect, je renvoie le lecteur au *Repertory of Arts and Manufactures*, vol. V, pages 145 à 170, où il trouvera la description de ce brevet avec figures à l'appui. Un tel prédécesseur devait être plutôt propre à nous enlever tout courage, à moi et à mon associé d'alors, qu'à nous éclairer sur notre route obscure. Peu de temps après, j'avais oublié M. Nicholson et son projet, et je puis affirmer avec la plus grande assurance que, ni alors ni dans la suite, je n'ai emprunté la moindre idée à M. Nicholson. J'avoue que l'opinion que j'avais de moi-même et de mon œuvre était trop haute pour me permettre de puiser à pareille source.

« Je laisse au lecteur impartial le soin de décider si l'on peut décorer du nom d'invention un projet qui n'a jamais été exécuté, que son auteur lui-même a déclaré plus tard inexécutable, et qui est tombé tellement dans l'oubli que l'un des imprimeurs les plus en vogue, habitant la même ville, n'en a jamais entendu parler. M. Nicholson a certainement compris qu'il se rendrait ridicule s'il émettait les prétentions que l'on met actuellement en avant pour lui, autrement il ne serait pas resté aussi tranquille lorsque mon invention a été publiquement annoncée. Les habiles écrivains ne sont d'ordinaire ni lents ni timides pour faire valoir leurs droits dans ces sortes d'affaires. M. Nicholson se contenta de m'envoyer, en décembre 1814, son tarif pour son concours en matière de brevets. Quant à lui, je ne l'ai jamais vu. Si M. Nicholson a eu de grands mérites comme écrivain et comme inventeur, il faut avouer que sa patrie a été bien ingrate envers lui, car il est mort fort pauvre.

« Le fait seul de la construction de ma première machine est la meilleure preuve que Nicholson n'a eu aucune influence sur mes plans. J'avais imaginé et essayé avec succès l'encrage cylindrique avant d'avoir jamais entendu parler de Nicholson. J'ai apporté avec moi en Angleterre cette partie de mon invention, dans laquelle l'impression cylindrique n'était pas encore employée ;

elle se faisait au moyen d'une platine et d'un tympan plat avec frisquette, le tout réduit à un mouvement circulaire. Cette machine, compliquée et imparfaite comme le sont tous les premiers essais, formait cependant, avec tous ses détails, une œuvre complète qui produisait ce que j'en attendais ; je n'avais pas mis trop haut mon premier but. Quant à l'histoire des cent roues dont cette machine aurait été pourvue, d'après la *Literary Gazette*, je reconnais à ce trait la main d'une vieille connaissance, Benjamin Bensley ; il n'y regarde pas de si près dans ses affirmations, et un nombre quintuple ou sextuple l'embarrasse peu. Je possède encore le dessin et la description de cette machine : elle contenait vingt-trois roues dentées.

« Dans son livre *Typographia*, paru en 1825, non seulement M. Hansard a cité contre moi l'article injuste de la *Literary Gazette*, mais encore, dans tout ce qu'il rapporte sur les machines à imprimer, il cherche à rabaisser autant que possible ma part à l'invention. Il essaye de démontrer : 1° que tout ce qui a été exécuté plus tard était contenu dans le brevet de Nicholson ; 2° il donne une longue liste des inventeurs de machines à imprimer, sans indication de l'époque à laquelle les différents essais ont été faits et où les inventions ont été présentées au public. D'après cet exposé, l'invention se trouvait dans les données de Nicholson comme un trésor caché, que dix inventeurs ont découvert à la fois, et dont chacun s'est servi pour prendre et faire ce qu'il a voulu. M. Hansard n'ignore cependant pas qu'il en est tout autrement, et il ne me sera pas difficile de prouver la fausseté historique aussi bien que la puérilité de cette opinion.

« Nous avons déjà dit ci-dessus que les plans de Nicholson datent de l'année 1790, et qu'à mon arrivée en Angleterre, en novembre 1806, ils y étaient complètement oubliés et inconnus. Il appartient à M. Hansard de nous expliquer comment il se fait que, dans un pays où la spéculation hardie est à l'ordre du jour et où, tout particulièrement, le génie inventif reçoit tant d'encouragements, un projet qui promettait richesses et honneurs soit demeuré stérile et comme mort-né ? Comment se fait-il que M. Hansard, auquel maintenant l'exécution paraît si facile et qui en a si bien les détails devant les yeux, n'ait pas lui-même mis en pleine lumière ce trésor caché ?

« La vérité est qu'en dehors de Nicholson, d'autres avant moi avaient fait en Angleterre des essais de machines à imprimer qui n'ont pas réussi ; ces projets sont restés dans l'obscurité, parce qu'il n'avait pas été pris de brevet à leur sujet, et, par conséquent, il n'en existe aucun document explicatif. Un de ces inventeurs, dont les essais avaient couté 2,000 livres sterling, a été pendant quelque temps employé chez moi comme conducteur d'une de mes premières machines : il ne m'a jamais parlé de sa machine, et par discrétion je ne lui ai jamais fait de questions à ce sujet.

« Mon invention n'a été terminée que dans les années 1811, 1812 et 1813, après une longue suite d'essais. La machine à retiration n'a été inventée

qu'en 1814, et exécutée en 1815 et 1816. Je pourrais le prouver par une foule de détails précis, et produire encore des témoins vivants. Nous tenions notre entreprise aussi secrète que possible; mais les imprimeurs de Londres n'ignoraient pas que nous cherchions quelque chose, et la grande majorité se moquait de nous.

« Si la méfiance dans le succès d'une invention nouvelle règne en Angleterre autant qu'ailleurs, par contre, l'avidité avec laquelle on cherche à partager ou à s'attribuer illégalement les avantages d'une entreprise qui réussit y est plus grande que dans tout autre pays. Nous en fîmes l'expérience quelques semaines après que la machine à imprimer fut connue et que son emploi fut devenu quotidien. Cowper, un ouvrier en cuivre, et Applegath, un marchand de papier, furent les premiers qui se glissèrent sur nos traces et nous suivirent pas à pas. Rutt et Napier tirent de même plus tard. D'autres, qui vinrent encore plus tard, ont peut-être emprunté mes idées de seconde main. Par mon départ d'Angleterre, mes brevets et mon invention étaient abandonnés, et chacun prit ce qu'il voulut.

« M. Hansard a certainemènt trop bien observé ce qui s'est passé, pour n'avoir pas remarqué que les machines de tous ces messieurs, celle de Bacon et Donkin exceptée, n'ont apparu que lorsque les miennes étaient terminées et journellement employées, et, de plus, qu'elles contiennent toutes les parties principales des miennes. Ce n'est donc pas de la présomption de ma part, si je déclare qu'elles ne sont autre chose que des contrefaçons. Je pourrais même, pour quelques-unes, citer l'époque où le plagiat s'est fait et dans quelles circonstances; mais cela me conduirait trop loin. Cependant je suis prêt à donner les dates, au cas où mes prétentions seraient contredites.

« M. Hansard trouve, il est vrai, que les principes de toutes les machines à imprimer réellement existantes sont les mêmes; mais il ne lui vient pas à l'idée d'admettre que les soi-disant inventeurs ultérieurs peuvent avoir pris leurs idées ou chez moi, ou dans une invention déjà faite et appliquée dans la même ville; et cependant il se donne beaucoup de peine pour faire croire que le brevet de Nicholson a été la source d'où j'ai tiré toutes mes idées, tout en avouant lui-même que les plans de Nicholson sont « inexécutables » et « essentiellement défectueux ». Beaucoup de gens ont une prédilection particulière pour leurs opinions. Si l'on n'était jamais parvenu à faire une machine à imprimer, M. Hansard, en homme pratique, aurait probablement lu les projets de Nicholson avec un sourire de mépris. Maintenant que l'on a exécuté ce à quoi ces projets font quelque allusion lointaine, il trouve dans cet éloignement la source cachée de tout. Ces sortes de gens prennent un plaisir tout particulier à diviser le plus petit mérite, et à le partager entre plusieurs. Cet amincissement est chez eux affaire de goût plutôt que de mauvais vouloir.

« M. Hansard, bien qu'étant lui-même inventeur (ainsi le prouve son tympan breveté, qu'il a soin de recommander à la postérité), paraît toute-

fois n'avoir aucune notion de la façon dont se produit une invention. Il croit, comme tant d'autres, qu'il suffit d'avoir quelques idées générales, par exemple, dans le cas qui nous occupe, de vouloir imprimer, encrer et distribuer l'encre au moyen de rouleaux ! Mais je suis convaincu qu'avant moi, et même avant Nicholson, des milliers d'individus ont eu cette idée. Le mérite d'une invention consiste, à mon avis :

« 1° A ramener et concentrer ces idées dans un plan à l'aide duquel un perfectionnement réel peut être obtenu, ou devient tout au moins possible. Je dis « réel », car il y a mille réformes qui sont plus mauvaises que ce qui existe. Ainsi, quoique j'eusse depuis longtemps pensé à l'impression cylindrique, c'est en 1811 seulement que je trouvai enfin le moyen d'employer et d'arranger les différentes parties de ma machine, et d'obtenir un certain avantage; cet arrangement est encore maintenant admis pour toutes les machines à imprimer, de moi ou d'autres.

« 2° Un autre mérite de l'invention, dont l'importance n'est pas appréciée par tout le monde, consiste dans l'exécution elle-même, ou dans la preuve qu'elle est possible. Dans les choses techniques, cette dernière condition est indispensable ; ce serait en effet une grave erreur de croire que l'exécution d'un plan, si mûrement réfléchi qu'il soit, ne doive pas offrir des surprises inattendues, et puisse du premier coup réussir et atteindre le but important que l'on poursuit. L'esprit humain ne paraît pas être disposé pour cela. Toute invention de quelque étendue passe par de nombreuses phases avant d'arriver à sa forme définitive; elle est le fruit de tâtonnements nombreux, qui souvent ne font que mettre en lumière des imperfections. La cause de ces imperfections ne se découvre qu'après, par des observations longues et patientes qui amènent l'inventeur à de nouvelles idées et à de nouveaux changements; ces derniers ne sont souvent exécutables qu'en partie, ou produisent de nouvelles difficultés. En un mot, toute invention ne se fait que par degrés; elle exige une activité d'esprit toujours constante, un désir de perfectionnement jamais en repos; semblable à un voyage de découvertes, elle ne peut être menée à bien que par un courage toujours soutenu par l'espoir. Malheur à celui qui, au milieu du changement continuel de perspective, aurait assez peu de ressources dans son esprit pour chercher dans de vieux brevets le remède à sa détresse! M. Hansard en fera lui-même l'expérience, s'il ne s'en tient pas à son tympan breveté, et cherche une invention nouvelle. MM. Thomas Bensley et Richard Taylor, mes associés d'autrefois en Angleterre, qui ont été pendant plusieurs années les témoins du développement et de l'exécution graduelle de mon invention, connaissent très bien tout cela, et je m'en rapporte pour tout ce que j'ai dit tout particulièrement à M. Taylor, imprimeur instruit et savant, actuellement éditeur du *Philosophical Magazine*.

« Il a été longtemps mon ami, et en toutes circonstances il s'est montré

homme d'honneur. M. George Woodfall, qui fut aussi notre associé jusqu'en 1813, et dont j'ai eu bien des raisons de regretter la retraite, ne me refusera pas son témoignage.

« L'aide que j'ai rencontrée pendant mes travaux, et que je reconnais avec gratitude, est de toute autre nature que se l'imagine ou que le comprend M. Hansard. Elle consiste en ceci :

« 1° Le parfait état de la mécanique pratique en Angleterre, en d'autres termes, la perfection des ateliers et des outils pour le maniement des métaux, particulièrement du fer, et l'expérience et l'habileté des ouvriers de ce pays, dans cette branche. Je n'hésite pas à déclarer que, sans le concours de ces circonstances, mon invention n'eût jamais réussi. En Allemagne, et je puis dire sur le continent, l'on ne savait faire alors que de lourdes machines de bois. Je vois bien clairement aujourd'hui, après ma longue expérience, que, limité aux ressources de nos ateliers allemands, je ne serais arrivé qu'à un résultat très imparfait, et je reconnais volontiers que, dans ce pays, mes connaissances mécaniques s'accrurent et me rendirent ainsi plus capable de mener à bien une entreprise de ce genre.

« 2° Il a été dit plus haut que la machine à imprimer de Bacon et Donkin est la seule qui fut faite et essayée à peu près en même temps que la mienne. M. Bacon n'a fourni pour cette machine qu'une idée, peu réfléchie et fausse, c'est un inventeur à la Nicholson. Ainsi qu'il me le raconta lui-même, il avait eu, sans aucune connaissance mécanique, la pensée d'imprimer avec du papier sans fin. Il fit faire un petit modèle en bois, l'essaya, et, comme cela ne marchait pas, il le mit de côté sans plus y penser. Lorsque, quelque temps après, M. Donkin vint chez lui pour d'autres affaires, il lui donna le petit modèle, lui disant d'en tirer le parti qu'il pourrait.

« M. Donkin, avec la clairvoyance d'un esprit richement doué, reconnut dans cet essai grossier les principes de l'invention très intelligente qu'il exécuta plus tard. En 1811 (précisément à l'époque où nous imprimions la première feuille sur notre machine), il avait fait un petit modèle, sans appareil à encrer, de sa machine prisma-cylindrique, et y avait obtenu quelques impressions réussies, qu'il nous montra, à moi et à mes associés. Il y eut pendant un moment un projet d'exploiter et de perfectionner en commun les deux inventions; je m'y refusai, à cause de certaine opinion préconçue que j'avais contre M. Bacon. M. Donkin eut par la suite, pour son malheur, la preuve que cette opinion n'était que trop fondée.

« Quoique je n'eusse pu utiliser pour ma machine cette façon curieuse d'imprimer (la feuille passait entre une surface tournante et une courbe d'un autre corps tournant suivant celle-ci), cependant elle fut cause que je cherchai à combiner dans mon esprit comment on pourrait établir et appliquer l'action plus simple d'un cylindre sur une surface se mouvant dans un plan, et l'utiliser pour l'imprimerie. Quelques semaines après, j'avais trouvé cette com-

binaison. Au début, la feuille se plaçait sur et autour du cylindre, et pour l'y maintenir j'inventai une sorte de petites frisquettes s'enroulant et se déroulant automatiquement, et qui plus tard sont devenues les frisquettes sans fin (cordons).

« M. Donkin a donc contribué, d'une manière indirecte et par l'aiguillon de l'émulation, à faire faire à mon invention un pas considérable en avant. Pendant les cinq années qui suivirent, la concurrence nous éloigna l'un de l'autre, et M. Donkin n'eut plus sur mes projets d'influence d'aucune sorte. Mais, en cette circonstance, je ne puis me souvenir qu'avec reconnaissance de l'affabilité avec laquelle il m'accueillit peu de temps après mon arrivée en Angleterre, et de la complaisance désintéressée avec laquelle, par ses conseils et ses indications, il me rendit de véritables services.

« 3° Cependant le secours le plus efficace qui m'ait été donné, surtout au moment de l'exécution de l'invention, je le dois à mon ami Bauer, qui, depuis l'année 1812, fut constamment mon aide; il consacra tout son temps et ses connaissances à cette entreprise, et il est encore aujourd'hui mon associé pour la fabrique que j'ai établie ici. Lorsque deux hommes ayant entre eux la plus grande confiance poursuivent en commun un but de ce genre, il est bien difficile de déterminer la part qu'a pu y prendre celui dont les conseils ont toujours été acceptés, avec lequel toute affaire importante a été discutée. Il ne nous est, du reste, jamais venu à l'idée de nous en demander compte mutuellement; il nous a suffi d'utiliser en commun nos forces et notre zèle à perfectionner l'invention, à la simplifier, bref à la rendre utile à tous les points de vue.

« Le livre de M. Hansard, qui donne exactement le niveau qu'avait atteint l'invention en l'année 1825 en Angleterre, constate au moins que pendant les huit années écoulées depuis notre départ de ce pays, malgré tous les constructeurs venus après nous et qui avaient pour eux toutes les ressources qu'offre l'Angleterre, nous ne sommes pas restés en arrière, mais qu'au contraire nous les avons devancés.

« Je possède encore une lettre de M. Hansard, qu'il m'adressa le 21 juin 1819 (1), et dans laquelle il me faisait part de son intention d'écrire un livre

(1) Cette lettre est ainsi conçue : « Sir, — Being engaged upon a work for the use of the profession, of which I am a member, I am taking means to bring down the History of printing to the mode and practice of the present day. In this part, I must of course make notice, and give the best description I can, of the printing machine invented by you, as I shall also do of others; and I wish to do this in every instance with the utmost impartiality and satisfaction to the parties. I therefore address you to ask for your description of your machine, in familiar language, divested of the technical formality of the patent (which I may all abridge), and if you wish to add a plate also, it shall be inserted. The book will be demy 8vo, founded on Stower's Printers' Grammar, the copyright of which is the property of Messrs. Baldwin & Co., and conjointly with whom I am engaged in the undertaking. I shall be glad of your answer as early as possible and am, etc.

Peterborough Court, Fleet Street. T. C. Hansard.

P. S. Your Circular of Febr. 1819 I intend to insert, in addition to any description I may give. »

de ce genre. Il me demandait une description et un dessin de ma machine pour les insérer dans son ouvrage, qui devait, « avec la plus grande impar- « tialité, rendre compte de mon invention et d'autres encore »; il poussait même la complaisance jusqu'à m'offrir de publier une circulaire que j'avais, à cette époque, envoyée en Angleterre. Je dois avouer que j'ai complètement négligé de répondre à ces offres. J'avais alors des choses beaucoup plus importantes à faire que d'écrire un compte rendu de mon invention, et j'aurais été satisfait si M. Hansard s'était contenté de dire dans son livre ce que, à mon avis, aucun imprimeur de Londres n'ignorait. Mais je crains bien que mon impolitesse n'ait eu une influence fâcheuse sur l'impartialité de M. Hansard. En effet, s'il voulait glisser quelques mots de mon invention, pourquoi n'a-t-il pas pris mon explication parue dans le *Times* du 8 décembre 1814, aussi bien que l'article anonyme de la *Literary Gazette?* et pourquoi n'a-t-il rien dit de la réfutation de cet article, parue dans le *Times* du 3 décembre 1824? Dois-je croire qu'il ne l'a pas lue?

« D'un autre côté, si j'admets que M. Hansard est au-dessus d'une telle susceptibilité, qu'il me permette alors de lui faire remarquer que lorsque l'on veut se mêler de répartir la renommée, il faut se garder d'être aussi superficiel dans ses jugements, surtout lorsqu'il existe encore tant de témoins vivants de l'événement que l'on rapporte.

« Abbaye d'Oberzell, près Wurzbourg, le 10 octobre 1826.

« Frédéric Koenig. »

Cet exposé de Koenig clôt si bien la discussion sur le point en litige, qu'il semble que nous n'ayons rien à ajouter aux remarques faites avant sa citation. La lettre de Hansard, dont il nous donne connaissance ici, est l'origine probable de l'injustice de cet homme envers Koenig, injustice causée par sa susceptibilité froissée. Non seulement il ne tient pas la promesse, faite de son plein gré, d'insérer dans son livre la circulaire de Koenig, mais encore, dans les passages où il parle de l'invention de la machine à imprimer, il passe sous silence, avec intention, le nom de Koenig, pour ne le citer que lorsqu'il s'agit de mettre en question sa qualité d'inventeur.

On comprendra facilement que Koenig ait désiré voir son article traduit en anglais et publié dans un des journaux importants du Royaume-Uni. La première partie de ce désir fut remplie : en 1828, la sœur de Richard Taylor, venue en visite à Oberzell, en fit une traduction qu'elle remit à son frère, celui-ci promit de la faire publier; il ne semble pas qu'il ait tenu sa promesse; du moins, nous n'avons trouvé cet article dans aucun journal anglais de ce temps. Il est possible qu'à cette époque, où il n'existait à Londres aucune feuille typographique, l'accomplissement de cette promesse ait rencontré de grandes difficultés.

Les déclarations si nettes de Koenig, et l'exposé historique donné plus haut des inventions faites après lui et des circonstances dans lesquelles elles se sont produites, auront prouvé aux personnes impartiales le peu de solidité et de stabilité de la légende de Nicholson. Ce que Nicholson indique en traits confus ne constitue ni une invention, ni même une impulsion; il le reconnaît lui-même, puisqu'il laisse tomber tous ses projets comme étant inexécutables. Si l'on admet qu'il ait des droits à l'invention de la machine à imprimer, il faudra, pour être juste, regarder Salomon de Caus comme l'inventeur de la machine à vapeur; et si nous émettons l'idée que la machine, encore à trouver, qui permettra à l'homme de s'élever dans les airs devra posséder le mécanisme des ailes des oiseaux, nous nous assurerons l'immortalité comme futur inventeur de cette machine. Lorsque Koenig arriva plein de projets sur le sol anglais, il n'avait jamais entendu parler de Nicholson; si, pendant les derniers temps de son séjour dans le Royaume-Uni, il n'avait été retenu par le refus de Bensley, infidèle et imprévoyant, de poursuivre judiciairement les contrefacteurs et d'invoquer le droit contre eux, il n'est pas douteux que, malgré tous les appels de ses adversaires et plagiaires à Nicholson et son brevet, il ne fût sorti victorieux de ce combat (la consultation donnée par lord Brougham confirme cette opinion); la nullité des prétentions émises en faveur du dernier aurait ainsi trouvé confirmation devant la loi. Si plus tard il refusa à son tour l'invitation que lui adressait Bensley de prendre part à un procès, et s'il laissa ainsi libre cours au charlatanisme Nicholson, cela tient aux circonstances dans lesquelles il se trouvait : occupé de l'organisation de son établissement d'Oberzell, rempli d'espérances de succès pour l'Allemagne, ces soins étaient plus importants pour lui qu'un débat judiciaire, même lorsqu'il s'agissait indirectement de sa gloire d'inventeur. L'issue n'en était pas sûre (1), et il n'y avait de bien certain que les frais! Il osa attendre de la justice de l'histoire que le moment vînt où l'on reconnaîtrait son mérite, où son nom serait honoré, quelque douleur qu'il dût éprouver à voir ses plagiaires réussir, du moins momentanément, à rejeter ce nom hors du pays qui le premier avait tiré profit de son invention, tandis que les machines qu'ils construisaient, en se servant de ses idées, trouvaient un accueil de plus en plus favorable.

(1) L'incertitude du droit en Angleterre en matière de brevet ne saurait être mieux mise en lumière que par une expression employée par lord Brougham lui-même, dans la consultation déjà citée. Ayant à répondre à la question : Comment les inventions pourraient-elles être le plus efficacement protégées contre ceux qui, au moyen de changements minimes, s'efforcent de les accaparer? il dit : « La meilleure garantie contre ce plagiat est l'élévation de prix et la difficulté de construction d'une machine. » Si cette réponse nous prouve qu'un célèbre jurisconsulte, versé dans la pratique journalière des affaires, peut quelquefois rendre un jugement absurde, il est vrai aussi que ce jugement, mettant à nu le peu de garantie qu'offraient des brevets coûteux, devait dans tous les cas décourager Koenig d'une tentative de faire valoir ses droits, même se sachant assuré du soutien de Taylor, qui lui avait écrit qu'il était sur le point d'agir judiciairement contre les violateurs de leurs brevets communs, si sa pauvreté n'y mettait pas empêchement.

Que si, malgré tout ce qui précède, il est besoin d'autres preuves de l'originalité de l'invention de Koenig, ces preuves pourront être fournies par ce que nous appellerons les *résultats négatifs* de cette invention, par ce que Bensley, dans son article cité page 188, nomme « les longs détours » pris par l'inventeur pour arriver à son but. Nous avons déjà, à la fin du chapitre III, fait remarquer l'importance du succès de Koenig, lorsqu'il eut réussi à faire marcher mécaniquement la presse à bras modifiée; et cependant ce succès ne servit qu'à lui faire reconnaître qu'il devait prendre d'autres voies s'il voulait atteindre son but; la même leçon lui fut donnée sans doute par les trois frisquettes de la première presse cylindrique, si ingénieusement construites, mais qu'il remplaça bientôt par des rubans conducteurs. On peut également considérer comme un résultat négatif son « appareil de moulin », et la mise en mouvement individuelle des parties nombreuses de la machine qui en fut la conséquence, et qui donnait à tout le mécanisme une apparence très compliquée (1); résultat négatif, en effet, puisque, par des simplifications postérieures, toute cette machine intermédiaire fut mise de côté. Si Koenig avait simplement cherché à imiter Nicholson, dont le brevet lui était connu depuis 1807 (il nous le dit lui-même), si seulement il avait considéré ses idées comme utilisables, pourquoi aurait-il persisté à construire une presse à platine? Pourquoi aurait-il imaginé le mécanisme des frisquettes, si ingénieux, mais peu propre au travail rapide? Pourquoi aurait-il construit son « appareil de moulin », plutôt que de se servir de la manivelle si merveilleusement simple que lui offraient les figures 1 et 2 du brevet de Nicholson? L'impression mécanique de la platine, les frisquettes, l'appareil de moulin, en un mot, toutes les dispositions *essentielles* des machines de Koenig, de tout cela il n'est pas fait la moindre allusion dans le projet patenté de Nicholson; ce sont les inventions et créations originales de Koenig, comme l'étaient les autres parties de ses machines, comme l'étaient ces machines dans leur ensemble lorsqu'elles sortirent pour la première fois, terminées, des mains de Koenig et de Bauer, et comme elles le restèrent après que leur emploi pratique et l'expérience de plusieurs années permirent à l'inventeur d'imaginer et d'exécuter des simplifications. Nous l'avons déjà dit, ce n'est que l'ignorance de la substance et du contenu des brevets de Nicholson et des machines de Koenig qui a pu procurer au premier des adhérents parmi les

(1) Il est très intéressant de savoir comment Koenig comprend l'expression *complication*, à propos du reproche que l'on faisait à ses machines. Il dit à ce propos dans le prix courant du 5 avril 1817 déjà cité : « Le mot *compliqué* amène souvent à sa suite une conception très obscure et très injuste. Une machine n'est pas compliquée parce qu'elle se compose de nombreuses parties et de nombreux mouvements; cette expression signifie bien plutôt une réunion de mouvements difficiles et mal combinés, qui occasionnent souvent la destruction. » Dans la machine à imprimer, il n'y a rien qui puisse faire admettre ce sens du mot compliqué, et nous ne doutons pas que des machines de ce genre ne coûtent moins en réparations que beaucoup d'autres considérées comme très simples, et employées aux choses les plus ordinaires. La solidité d'une machine dépend aussi, il est vrai, essentiellement de la manière dont elle est construite.

hommes sérieux que ne poussait pas un intérêt personnel. La nature si superficielle des projets indiqués dans le brevet de Nicholson a pu faire penser à Koenig qu'ils ne valaient ni le temps ni la peine de s'y arrêter, et qu'il n'était pas digne de son activité de s'opposer énergiquement aux prétentions se basant sur ces projets, au moment de leur apparition; lorsqu'il s'y décida, le mensonge avait déjà pris de fortes racines, et était devenu plus fort que la vérité qu'il défendait, vérité qui incommodait ses bruyants adversaires en Angleterre et le sentiment de la foule. Cependant, comme nous l'avons prouvé, cette vérité repose sur des bases solides pour tous ceux qui ne s'entêtent pas à persister dans l'erreur.

Mais revenons aux plagiaires de Koenig.

Applegath, Cowper et consorts cherchèrent bientôt à étendre leur action au delà des côtes de l'Angleterre, et la France avait été comprise dans le cercle de leurs opérations; cependant ce n'est qu'en 1823 (d'après A. F. Didot) que la première de leurs machines fut installée à Paris, et cette même année Koenig et Bauer avaient déjà quatre des leurs en marche à Berlin. Dans ses lettres à Koenig, de septembre 1817, Bauer parle d'une machine commandée par un ecclésiastique de Saint-Pétersbourg, Paterson, et dont Cowper aurait entrepris la construction pour moins de 1,000 liv. st. Cette machine a-t-elle été exécutée et envoyée en Russie? Il nous manque à ce sujet des dates certaines (1). Ledit ecclésiastique avait vu chez Taylor la machine de Koenig, et s'était exprimé à son sujet d'une manière très satisfaisante; mais par suite du départ déjà effectué de Koenig et de la proximité du sien, réfléchissant, d'autre part, que dans les circonstances présentes l'exécution immédiate d'une commande de machine leur était presque impossible, Bauer paraît n'avoir pas mis beaucoup d'empressement à obtenir cette commande hors de l'Angleterre, de sorte qu'il fut facile à ses adversaires de s'en emparer. Du reste, les machines de ces derniers n'étaient en aucune façon aussi parfaites que Bensley et ses acolytes se plaisaient à les représenter, ce qui était du reste

(1) Dans une lettre datée de Paris, le 27 mars 1820, le jeune Frédéric Brockhaus, de Leipzig, parle à Koenig et Bauer des presses à bras en fer, alors en usage dans la capitale française (presses de Stanhope et de Palmer), et il ajoute cette remarque : « Il existe ici une autre machine à imprimer, mais qui par hasard (?) ne peut pas être employée; elle a été inventée par Gilbert Bucks, qui habite ici actuellement, et s'appelle *Pédotypie*, ou « impression par des enfants ». Je crois que c'est la même que la Société biblique de Londres et Pétersbourg a achetée pour 40,000 liv. st.; c'est du moins ce qu'a assuré le secrétaire de Londres lui-même; il n'y avait plus chez elle que le secret des balles pour composition, et le secret de la stéréotypie : ces deux choses ne sont plus un secret maintenant. Là où l'on n'imprime qu'en stéréotypes, elle peut bien être employée, surtout parce que le format reste toujours le même; mais ici elle ne travaille pas; elle ne coûte pas à M. Panckoucke plus de 14,000 francs. » D'après cela, il semble que Cowper aurait réellement exécuté la commande Paterson, et construit une des machines détaillées ci-dessus, brevetées le 10 janvier 1816, pour l'impression des livres et des papiers peints au moyen de stéréotypes; mais, si le secrétaire de Londres de la Société biblique a réellement indiqué comme son prix, avec les secrets y appartenant, la somme de 40,000 liv. st., s'il n'y a pas là une erreur de plume (*livres* au lieu de *francs*), il ne se serait certainement pas fait un devoir de la vérité biblique. Des recherches faites ailleurs n'ont pu nous apprendre ce qu'était réellement la pédotypie, ou impression par des enfants.

leur intérêt; là où l'action de ces inventeurs aurait dû se montrer plus élevée que dans l'imitation servile des idées d'autrui, elle montre au contraire combien leurs ressources intellectuelles étaient médiocres. Entre autres choses, Cowper et Applegath avaient, après bien des efforts, obtenu de la Banque d'Angleterre commission pour la construction d'une machine devant servir à l'impression de nouveaux billets impossibles à contrefaire; cette commission, ainsi que le dit plus tard le *Times*, coûta de grosses sommes à la Banque, et le résultat lui donna peu de satisfaction. De plus, Applegath avait livré à Baldwin, imprimeur à Londres, une machine qui, à l'impression, chiffonnait tellement le papier, que ce n'est qu'après d'innombrables changements que l'on put l'utiliser, et Bensley senior perdit même encore en 1828 l'impression du *Annual Register*, parce que ses machines, construites par Cowper, ne tenaient pas leur registre et ne livraient en somme aucun travail acceptable. Il n'est pas douteux qu'à côté de ces faits publiquement connus et prouvant bien la faiblesse des plagiaires, il s'en est passé d'autres restés ignorés; mais ceux qui croyaient utile à leurs intérêts ou à leur sentiment d'amoindrir ou de passer sous silence les mérites de Koenig avaient mille raisons pour cacher les défauts de ses contrefacteurs et pour user à leur égard de la plus grande tolérance.

Quant à la situation de l'impression mécanique et de la mécanique elle-même dans les imprimeries de Londres au mois de juin 1820, nous en trouvons un compte rendu dans une lettre de Frédéric Brockhaus, dans laquelle l'écrivain donne son jugement sur certaines machines en usage. Ce jugement a d'autant plus de valeur que la lettre qui le contient est adressée à Spener, à Berlin, en réponse à certaines questions qu'il lui avait posées, et sans que Koenig en ait eu la moindre connaissance. Son impartialité ne peut donc être mise en doute. Voici les parties principales de cette lettre :

« M. Walter (Brockhaus écrit par erreur Watther), imprimeur du *Times*, est entièrement satisfait du travail que produit la machine. Il peut l'être en effet, car, de la façon dont est fait ce travail, c'est presque un miracle de voir ce résultat; en outre, ici on n'exige pas, pour un journal, autre chose qu'une impression lisible. Mais le travail serait vingt fois meilleur, si les deux hommes chargés de la pose du papier faisaient un peu plus attention, car ils laissent tomber la feuille au hasard, sans s'occuper des marques et sans défaire les plis, de sorte que l'on ne trouve pas une feuille ayant registre convenable; par contre il y en a beaucoup dont un des coins est plié, non pas par la faute de la machine, mais bien à cause de l'inattention des ouvriers.

« Quoiqu'il n'y ait pas beaucoup à dire contre la pureté de l'impression, cependant elle serait plus grande si l'on soignait mieux la fabrication des rouleaux à encrer. Ils sont fondus avec une négligence sans exemple; ils devraient être unis comme une glace; au lieu de cela, ils sont remplis de bosses et de trous, ce qui, naturellement, nuit à la netteté de l'impression.

Tout ceci ne se rapporte qu'aux machines du *Times;* celle de Taylor livre du travail très bon et très propre, et Taylor en est enchanté.

« Je ne puis dire au juste si la différence de dépenses répond aux attentes de M. Walter; cependant je l'ose affirmer. Autrefois, il avait à payer chaque semaine une quantité d'imprimeurs; maintenant il n'a plus qu'un conducteur, deux margeurs et deux apprentis de douze à quatorze ans. De ce côté-là, il y a donc sûrement avantage, sans parler des contrariétés auxquelles il était journellement exposé et qui ont disparu. Les accessoires sont aussi beaucoup moindres que pour les presses, car les rouleaux à encrer durent un mois et demi, et sont fabriqués avec une matière dont les différentes parties ne sont pas très coûteuses. La machine use beaucoup moins d'encre, et quant aux réparations, il n'y en a pas eu à faire encore, bien que la machine fonctionne journellement depuis 1814. De plus, une foule de petites dépenses nécessaires avec la presse disparaissent avec la machine, et, chose essentielle, les caractères durent dans la machine trois mois plus longtemps que dans la presse. Ce dernier avantage est, en partie, la conséquence de l'encrage par des rouleaux, parce que ceux-ci passent très doucement sur la composition, et en partie de ce que, pour nettoyer les caractères, il n'est nullement besoin de frotter d'une façon excessive, puisque l'encre ne peut encrasser les côtés, comme cela a lieu avec l'encrage à balles.

« Quant à vos autres questions sur Applegath et Cowper, qui ont accaparé l'invention de Koenig, en voici la réponse : Leur machine est certainement plus simple que celles de Koenig et Bauer qui sont ici, et l'ensemble s'en comprend plus facilement, celles de Koenig et Bauer exigeant un certain temps pour s'y retrouver; cependant, comme les machines d'Applegath et Cowper sont plus nouvelles, comme l'invention n'est nullement complète, et que toute nouvelle machine amène avec elle quelque perfectionnement, je crois que les machines de Koenig et Bauer deviendront plus simples ou tout au moins aussi simples que celles d'Applegath et Cowper, et seront alors meilleures.

« La machine d'Applegath et Cowper est aussi meilleur marché, du moins pour l'Angleterre; pour l'Allemagne, le prix doit être le même, Koenig et Bauer ayant notablement diminué leurs prix. Applegath et Cowper cotent une machine de la largeur d'une feuille grand raisin (qu'ils appellent *simple*), imprimant les deux côtés à la fois (ils n'en fabriquent pas d'autres), au prix de 1,200 liv. sterl.; une machine ayant deux fois cette largeur (qu'Applegath et Cowper appellent *double)* est cotée 1,600 liv. sterl. Ils les garantissent pour deux ans. Ces machines sont-elles plus productives? Je puis tout de suite répondre négativement à cette question, et en voici la preuve : Chez Strahan, la machine simple est mise en mouvement par une machine à vapeur de la force de 60 livres (demi-cheval ou deux hommes); chez Baldwin, la machine double est mue par une machine à vapeur de 120 livres. Comme cette dernière

imprime la même grandeur de feuille que la machine du *Times*, la comparaison est facile à faire, cette dernière emploie moins de force (environ 100 livres seulement), et cependant, malgré ces 20 livres de force de moins, elle pourrait imprimer 1,000 feuilles sur les deux côtés, tandis que celle d'Applegath et Cowper, avec 20 livres de force de plus, n'imprime que 800 feuilles; encore ai-je tout lieu de croire que ce dernier chiffre est exagéré. La seule machine de Koenig et Bauer imprimant les deux côtés de la feuille se trouvait chez Bensley; elle imprimait 900 feuilles avec encore moins de force (80 livres seulement); elle ne fonctionne plus maintenant, parce qu'il y a deux ans environ l'imprimerie a été presque complètement détruite par un incendie. Chez Strahan, la machine simple d'Applegath et Cowper imprime, dit-on, 850 feuilles; ce chiffre est positivement faux, car, d'après un compte que j'ai établi moi-même auprès de la machine, elle n'imprime pas même 700 feuilles. Le nombre des ouvriers est le même pour les machines de Koenig et Bauer que pour les machines d'Applegath et Cowper; le travail est également le même quant à la qualité, et celles de Koenig et Bauer seraient plutôt en état d'en livrer de meilleur; mais il est difficile d'en avoir la preuve actuellement, car les deux sortes de machines n'ont imprimé encore que des livres d'école et des journaux, et aucun ouvrage de luxe n'a encore mis à contribution le plus haut degré de beauté que peuvent fournir ces machines. Voici quelles sont ici les imprimeries qui possèdent actuellement des machines:

« 1° Imprimerie du *Times*, deux de Koenig et Bauer;

« 2° Taylor, une de Koenig et Bauer;

« 3° Baldwin, une d'Applegath et Cowper;

« 4° Strahan, imprimeur royal, une d'Applegath et Cowper;

« 5° Bensley fils, une d'Applegath et Cowper;

« 6° Bensley père, deux de Koenig et Bauer. Ces deux machines ne fonctionnent pas actuellement.

« De plus, la Banque d'Angleterre va créer, pour ses nouveaux billets qui sont faits par ce même Applegath, un établissement de dix machines à imprimer; mais elles ne seront employées que pour des stéréotypes, les plaques étant vissées sur un rouleau; l'impression s'y fera, du reste, d'après les mêmes principes que sur les autres machines. J'ai déjà vu une de ces machines chez Applegath et Cowper; ces derniers établissent une imprimerie stéréotypique avec huit de ces machines.

« Je crois avoir ainsi répondu, aussi bien que possible, à toutes les questions que vous m'avez posées; il ne me reste qu'à vous donner l'assurance que je n'ai penché du côté d'aucun parti, mais que je vous ai tout exposé tel que cela existe. Maintenant, *si j'avais à vous exprimer mon jugement, et à vous dire quelle est la machine que je trouve la meilleure, je donnerais sans hésiter la préférence à celle de Koenig et Bauer;* ce jugement a été

confirmé par plusieurs des grands imprimeurs d'ici; comme ils n'avaient aucun intérêt à le faire, je dois le croire véritable et juste. »

Ce jugement du jeune Brockhaus a d'autant plus de valeur, qu'il ne peut être soupçonné de partialité envers l'une ou l'autre espèce de machines, puisque, avant son arrivée en Angleterre, il n'avait encore vu ni l'une ni l'autre; les actes d'égoïsme, d'injustice, d'illégalité, exercés contre Koenig par Applegath, Cowper et Bensley, et dont nous avons donné les détails dans ce qui précède, reçoivent de cette appréciation simple et impartiale des deux inventions un relief plus accentué. Du reste, ces actes n'ont pas porté bonheur à leurs auteurs.

Le 26 juin 1819, l'imprimerie de Bensley brûlait ainsi qu'une partie de sa maison d'habitation; déjà, le 5 novembre 1807, elle avait été assez fortement touchée par le feu; les machines placées dans un local de sous-sol n'en furent pas trop endommagées, et purent être mises de nouveau en activité; cependant elles ne fonctionnaient pas encore lors de la visite de Brockhaus. Mais, avant l'incendie, un autre élément bien plus destructif, bien plus fatal, était entré dans la maison de Bensley : la discorde! Benjamin Bensley s'était séparé de son père et de son frère, qu'il accusait de l'avoir trompé. Après l'incendie, il reconstitua l'imprimerie et la dirigea, faisant à son père et à son frère, qui avaient fondé une petite imprimerie dans Crane-Court, Fleet street, une concurrence sans scrupule. Ainsi, la puissance des machines que Bensley père avait réussi à accaparer et qu'il avait, dans son égoïsme, tournée contre ses confrères de Londres, cette même puissance se tournait maintenant contre lui; il était battu avec ses propres armes (1). Cela dura jusqu'en 1825, l'année de la grande fièvre financière qui sévit en Angleterre; cette année, Benjamin Bensley vendit en détail ses machines et son commerce, pour jouer à la Bourse avec le produit de cette vente; il le perdit au delà; la faillite fut le résultat final.

Applegath et Cowper eurent le même sort; Applegath ne paraît pas

(1) Ces faits font comprendre clairement les quelques mots que Benjamin Bensley ajoutait comme conclusion à un ouvrage de T. F. Dibdin, *Bibliomania*, nouvellement imprimé chez lui en 1842. Parlant des progrès qu'avait faits l'art de l'imprimerie dans les dernières trente années, il dit : « Le rouleau à encrer a été mis en usage et présenté au monde des imprimeurs par mon ami M. Applegath, après l'introduction de l'impression à vapeur *par mon père;* il a déjà été écrit tant de choses à ce sujet qu'il ne paraît pas nécessaire de s'y étendre davantage; du reste, ce sujet n'est pas très engageant pour le fils de celui qui, pendant les dernières années de sa vie, s'est laissé entraîner à employer ses forces et les richesses que lui avait loyalement values sa célébrité comme typographe, à la réalisation d'une méthode d'impression qui, malgré tous les avantages qu'elle a pu apporter aux imprimeurs de journaux ou autres, n'a été pour sa famille rien moins que profitable, et n'a fait qu'ajouter un exemple de plus à la longue liste des conséquences malheureuses que produit, en général, l'appui accordé aux inventeurs. » Si nous remarquons que Koenig est entré en relations avec Bensley en 1807, et que ce dernier n'est mort qu'en 1835, nous voyons tout de suite ce qu'il faut entendre par les « dernières années de sa vie », mentionnées par son fils; si « l'appui accordé aux inventeurs » ne lui a porté aucun profit, à quoi l'honorable Benjamin a contribué pour sa part, il n'a récolté que ce qu'il avait semé par sa trahison envers Koenig et ses complots avec ceux qui lui ont volé le fruit de son invention. La mise en usage par Applegath du rouleau à encrer est également une prétention mal fondée.

avoir eu beaucoup de succès comme imprimeur, et il vendit ses machines pour un prix minime à Clowes, imprimeur du gouvernement. Cowper entra comme employé chez ce dernier, qui, en juin 1828, avait déjà huit à dix machines en activité. Avant que l'écroulement n'arrivât, Applegath avait cherché, en compagnie de Benjamin Bensley, à faire une affaire décisive mais caractéristique pour eux : ils fondèrent avec leurs établissements une Société par actions, dans laquelle ils entrèrent comme directeurs. Comme troisième dans l'association figurait sur leurs prospectus un Richard Taylor; le public devait croire que l'ancien associé de Koenig et de Bensley père, homme d'affaires sérieux et estimé, était devenu leur associé. Mais celui-ci déclina publiquement dans les journaux toute participation à cette Société, révélant que le Taylor, associé d'Applegath et Bensley, était un ancien *marchand de poisson* retiré des affaires. Cette tromperie démasquée fut le coup de grâce de la Compagnie : la faillite ne se fit pas attendre.

Nous ne retrouvons plus qu'une fois Bensley père dans l'histoire de Koenig; il est toujours fidèle au rôle qu'il a joué envers lui. En octobre 1823, Koenig était retourné à Londres pour affaires et y avait séjourné quelque temps. Bensley s'informa aussitôt auprès de Taylor de l'adresse de Koenig à Londres, ayant, disait-il, « des réclamations à lui faire ». Taylor ne put que lui exprimer son étonnement à ce sujet, puisque lui, Bensley, n'avait jamais payé les annuités que Koenig était en droit de réclamer pour ses machines; à quoi il répondit qu'il ne pouvait se souvenir de cela. « Puis il cessa toute question », dit Hunnemann, dans la lettre de qui se trouve cette remarque : « Qui sait, ajoute l'écrivain, s'il ne craignait pas que votre intention ne fût de faire valoir vous-même vos droits? Il espérait alors vous intimider par cette menace d'un goût douteux, car ce..... fellow n'agit jamais qu'avec un faux masque. »

Dans une lettre, datée d'Oxford le 24 septembre 1823, Koenig écrit à Bauer : « J'ai passé toute une après-midi et une soirée avec Taylor, et j'ai appris beaucoup de vilaines choses sur le vieux Bensley; il a perdu toute estime dans le monde des affaires, et l'on ne prononce plus son nom sans l'accompagner d'une malédiction. Nous devons nous trouver heureux d'avoir été assez résolus pour briser, à tous risques, avec ce..... » La concurrence peu raisonnable que Bensley faisait aux autres imprimeurs, ainsi que la désunion notoire dans sa famille, ont certainement amené l'opinion publique à un abandon complet de cet hypocrite méthodiste. Thomas Bensley mourut le 11 septembre 1835, à Clapham-Rise, près de Londres.

Résumant le contenu de ce chapitre, nous arriverons à cette conclusion, que la légende de Nicholson est nulle d'origine comme de valeur. Le brevet qui lui sert de base n'offre *pas une pensée* claire et complète, pouvant être exécutée et mise en pratique dans la forme donnée; au contraire, il faudrait

toujours qu'un « ouvrier habile » vînt, comme le *Deus ex machina,* pour vaincre les difficultés; l'inventeur reconnaît en effet que ce problème ne peut se résoudre avec la plume, et qu'il dépasse son talent créateur. Là où les faits seuls parlent, le calcul abstrait est sans valeur. Les menées de plagiaires déloyaux et de spéculateurs égoïstes pouvaient seules donner au brevet de Nicholson une valeur artificielle, et, sans l'appui des hommes intéressés et des préjugés nationaux, il serait depuis longtemps retombé dans l'oubli qu'il mérite.

Les propriétaires du *Times* ont certainement aussi spéculé sur un sentiment national mal entendu, lorsqu'ils ont offert au public cette histoire d'invention que nous avons déjà mentionnée dans nos chapitres I et IV; cette élucubration grossière a trouvé des croyants même dans la presse anglaise compétente, bien que, comme nous l'avons dit déjà, Richard Taylor, qui vivait encore à cette époque (1847), ait protesté énergiquement dans un article paru dans le *Philosophical Magazine*, et ait combattu ce mauvais factum plus sérieusement qu'il ne le méritait; mais cette revue mensuelle, destinée spécialement aux gens instruits, ne pénétrait pas partout où l'article mensonger du *Times* avait trouvé des adhérents. Cette histoire, avec sa plaisanterie d'un prêtre inconnu en qualité d'ange gardien, nous paraît tellement absurde, que nous comprenons à peine comment Taylor a pu dans sa réfutation la prendre tant au sérieux. Cela nous semble tout aussi inconcevable que l'aveuglement avec lequel cette feuille, qui, par ses articles des 29 novembre 1814 et 3 décembre 1824, proclamait l'importance de l'invention de Koenig, a pu essayer d'élever, d'une façon indigne, sur la tombe à peine fermée de l'homme éminent qui avait écrit ces lignes, un temple de gloire basé sur le mensonge. Car c'est un mensonge audacieux que cette histoire de protection spirituelle, c'est une fable que cette prétention de faire passer Walter pour « le protecteur naturel et véritable » de Koenig, grâce à la libéralité duquel ce dernier aurait pu construire ses machines et mettre ses idées à exécution. Les faits rapportés dans notre histoire de l'invention prouvent la fausseté de toutes ces assertions, et il nous suffira de rappeler qu'en 1809, Walter refusa de participer à l'affaire, et ne commanda ses deux machines que lorsque la machine cylindrique de Koenig eut donné dans les ateliers de l'inventeur les preuves matérielles de sa valeur.

Pour en finir avec Nicholson, nous répéterons encore une fois : *Une machine qui n'existe qu'en projet n'est pas encore inventée*, alors même que ce projet offrirait quelque chose de réel, et non pas une simple vision comme le fait celui du maître d'école de Soho Square; son exécution, un travail et une production répondant au but proposé, peuvent seuls en faire une invention dans le sens de la loi et d'une saine intelligence. Bauer dit dans sa publication, *Les premières machines à imprimer :* « Avant nous, il n'y avait en Angleterre aucune machine à imprimer; avant notre départ

de ce pays, nous en avions créé plusieurs types qui répondaient alors aux principaux besoins de l'imprimerie. » Ces paroles sont complétées et confirmées par un écrivain considérable, Samuel Smiles (1), qui écrit ce qui suit :

« S'il existait des machines à vapeur avant Watt, des bateaux à vapeur avant Fulton, des locomotives à vapeur avant Stephenson, il n'existait avant Koenig aucune machine mue mécaniquement, à laquelle on pût comparer la sienne. L'inventeur réel n'est pas celui qui fait enregistrer légalement des projets, ni celui qui rassemble les idées d'autrui pour en former une invention, même s'il perfectionne ou étend les créations d'autrui; mais c'est celui qui construit une machine comme il n'en existait pas encore, capable de répondre à tout ce que l'on peut exiger d'elle. *C'est ce qu'a fait Koenig par son invention, et M. Walter lui en a donné un témoignage irréfutable.* »

A côté de ce témoignage, il en est un autre non moins important. William Savage, déjà plusieurs fois mentionné, écrit à la page 77 de son *Practical Hints on Decorative Printing*, ouvrage très important sur l'impression en couleur, paru à Londres en 1822 : « Les possesseurs du brevet doivent éprouver une juste fierté d'avoir vu cette invention (la presse mécanique) encouragée et complétée en Angleterre, après que tous les efforts de son inventeur pour lui donner entrée dans les villes les plus importantes du continent étaient restés sans résultat. »

Est-il possible de trouver une reconnaissance de Koenig comme inventeur de la presse mécanique, plus ouverte et moins détournée que ces paroles d'un maître anglais bien connu dans l'art de l'imprimerie? Elles ont été écrites, il est vrai, *avant* la publication de l'article diffamatoire de la *Literary Gazette*, mais elles n'ont paru que l'année suivante. Et ce maître imprimeur et auteur fut un ami personnel de Nicholson!

Le brevet de Nicholson n'est donc rien de plus qu'un simple élément dans l'histoire de la machine à imprimer, comme il s'en trouve dans l'histoire de presque toutes les inventions. De même que Koenig, et presque en même temps que lui, Nicholson a ressenti l'insuffisance des presses à bras et en bois, alors seules en usage; de même que lui, il a pensé à y remédier; mais il n'a fait que confier au papier ses idées obscures et incomplètes, frisant souvent l'enfantillage. Puis il les a transmises telles quelles à la postérité sous forme d'un brevet; en cela il ne ressemble plus à Koenig, qui s'efforça tout de suite de donner une forme à ses idées et de les rendre utiles à la pratique journalière; elles subirent, il est vrai, de nombreuses transformations avant d'arriver à leur plénitude, mais c'est le sort de toutes les grandes inventions. Dans la nature même, aucune forme n'est subite ni immédiate. Peut-on exiger

(1) Voir *Macmillan's Magazine*, décembre 1869, *Frédéric Koenig*, par Samuel Smiles.

des grandes créations du génie humain, parmi lesquelles l'invention de Koenig tient un rang si élevé, qu'elles soient complètes dès le moment de leur conception? Les formes diverses que prit la machine à imprimer entre les mains de Koenig, nous indiquent la marche du développement intellectuel de l'invention; les idées troubles de Nicholson n'ont jamais eu cet essor, elles sont restées à l'état de *projets obscurs*, incapables d'arriver *à la hauteur d'une invention*.

CHAPITRE VIII

1817-1822

Oberzell. Sa situation, son histoire; achat et payement de la propriété. — Arrivée de Koenig à Oberzell. Ses premières occupations. Voyage à Meiningen, Eisleben et Berlin. — Marché pour la construction de deux machines pour Decker et Spener, de Berlin. — Retour à Oberzell. Mauvais état de l'industrie mécanique en Allemagne. Ses causes. — Rapports avec l'Angleterre. Préparatifs à Oberzell. — Bauer revient d'Angleterre. Transformation des machines du *Times*. Difficultés pour se procurer des ouvriers et du matériel. — Impression stéréotypique. Machine à composer. Machine à imprimer de Taylor. — Nouveau prix courant pour l'Angleterre. — Négociations avec Brockhaus et autres. — Construction et exécution des machines pour Berlin. Installation de ces machines par Bauer. — Résultats.

A une petite lieue au-dessous de Wurzbourg, dans cette vallée du Mein couronnée de vignobles généreux, dénuée peut-être de pittoresque sauvage, mais charmante de grâce aimable, sur la rive gauche de ce fleuve capricieux, sont situés les bâtiments de l'ancienne abbaye des pères Prémontrés d'Oberzell, cachée dans l'ombre d'arbres centenaires qui la dominent, et appuyée sur une chaîne de collines assez hautes, qui dressent derrière elle leurs pentes rapides. Si, par l'une de ses routes sinueuses commodément aménagées, l'on gravit une de ces collines que le propriétaire actuel, M. Frédéric de Koenig, a fait transformer en un parc ravissant ouvert au public, on aperçoit au sommet qui surplombe le Mein, un pavillon coquet d'où l'œil charmé s'étend sur le cours du fleuve coulant entre les montagnes, les vallées et les champs en fleurs. A droite, et aussi élevée que la chaîne de collines, l'ancienne forteresse de Marienberg, portant sur ses coteaux le vin généreux dit *Leistenwein*, domine de sa hauteur la ville de Wurzbourg aux nombreuses tours, s'étendant dans la vallée sur les deux rives du Mein. Au premier plan, en deçà du fleuve, les symétriques constructions de la fabrique de machines lithographiques de Koenig et Bauer; au delà du Mein, des champs et des prairies, puis enfin des montagnes, sur les pentes desquelles mûrit le vin dit *Steinwein*, la gloire de la Franconie. Aux pieds du spectateur, semblables à un tableau en relief parfaitement exécuté, se trouvent les grands bâtiments d'Oberzell, avec leurs vergers et jardins d'agrément, arrosés par le fleuve; à

gauche, en suivant son cours, on distingue au premier plan le village de Zell; puis, des deux côtés de la rivière, les chaînes de collines se perdant dans le lointain, et, dans la vallée qu'elles enferment, des villages charmants ressortant au milieu de la verdure des arbres et des vignobles : tout ce paysage superbe traversé par une large bande d'argent, le Mein. Telle est la scène que Frédéric Koenig a choisie pour ses travaux, dont nous allons essayer d'exposer le développement.

Près de sept cents ans avant que les machines à imprimer partissent de cet endroit pour aller remplir dans le monde leur mission civilisatrice, deux frères pieux, Jean et Henri, l'un chanoine, l'autre bourgeois de Wurzbourg, résolurent, pour fixer le souvenir de la visite que saint Norbert, plus tard archevèque de Magdebourg, avait faite à leur ville en 1128 à la suite de l'empereur Lothaire, de fonder à leurs frais un couvent et de le placer sous la règle de ce saint. L'emplacement qu'ils choisirent pour cela leur suscita de grands travaux et de lourdes peines, car il était encore occupé par les prolongements de la montagne, dont les pentes abruptes étaient couvertes de bois et de rochers. Quelques-uns de ces derniers, affleurant encore aujourd'hui, font voir quelle a dû être l'activité des deux frères pour préparer en ce lieu une place aux bâtiments. La construction du couvent eut lieu de l'année 1128 à 1130; l'acte de fondation date de la première année. Jean, le chanoine de Wurzbourg, fut désigné pour en être le premier prieur, et sa pierre tombale, dont l'inscription a été renouvelée plus tard par un abbé, se trouve encore aujourd'hui dans une niche de la muraille, sur la route qui conduit au jardin de l'abbaye d'Oberzell. Une statue de saint Norbert est restée pendant bien des années sur le mur du jardin qui borde le Mein; il y a environ trente ans, une crue du fleuve endommagea ce mur et enleva la statue, qui depuis n'a pu être retrouvée.

Les bâtiments du couvent formaient un carré dont l'un des côtés était l'église; ils avaient une longueur de 180 pieds sur une largeur de 170; il a fallu un travail sans relâche pour pouvoir, dans l'espace de trois ans, aplanir un emplacement aussi vaste et y élever des constructions.

Le couvent était habité non seulement par des moines, mais encore par des nonnes de l'ordre de Saint-Norbert. En 1140, le chapitre général de l'ordre ayant trouvé choquant que les deux sexes habitassent dans une même abbaye, bien que dans des bâtiments séparés, ordonna que les nonnes seraient transférées dans un couvent plus éloigné; mais les chanoines d'Oberzell trouvèrent moyen de retarder pendant tout un siècle l'exécution de cet ordre; elle n'eut lieu qu'en 1259 : les nonnes se retirèrent à Unterzell, et, depuis ce moment, Oberzell fut appelé aussi *Herrenzell*. Les chanoines avaient dû céder au couvent de femmes des immeubles assez considérables; le jeudi saint de chaque année, les moines d'Oberzell avaient l'autorisation de faire à Unterzell une visite collective.

Grâce à de pieuses donations, à des legs, etc., les possessions du couvent s'accrurent rapidement, et avec elles sa puissance; déjà, en 1157, le modeste prieur était devenu un puissant abbé, ayant titre et distinctions épiscopales. Aussi les richesses d'Oberzell ne manquèrent-elles pas d'exciter la jalousie et l'envie, surtout lorsque, dans la suite des temps, les opinions furent moins dirigées vers la religion; le couvent se trouva plus d'une fois dans l'obligation de chercher auprès des évêques de Wurzbourg, et même auprès de l'empereur et du pape, protection contre les refus d'impôts et les brigandages dont le faisaient souffrir aussi bien les paysans que les seigneurs.

Les rudes et nombreuses guerres de l'empire d'Allemagne ne laissèrent pas intact le couvent. Pendant la guerre de Trente ans, il souffrit considérablement; il fut plusieurs fois mis au pillage; les Suédois poussèrent le vandalisme jusqu'à mettre en vente même les tuyaux en zinc de l'orgue de la chapelle. Pendant la guerre française de la fin du siècle dernier, l'abbé dut s'enfuir, et Oberzell fut transformé en hôpital militaire; il eut le même sort un peu plus tard, pendant les guerres napoléoniennes. Mais toutes les guerres ne pouvaient détruire que pour peu de temps le bien-être de l'abbaye, ainsi que le prouve la nouvelle et grandiose construction commencée en 1749, et qui fut entreprise parce que les vieux bâtiments du couvent, usés par les siècles, ne pouvaient être remis en état habitable que par une réparation radicale et conséquemment très coûteuse. Le nouvel ensemble des constructions, longues de 250 pieds et larges de 230, est l'œuvre de l'ingénieur Balthasar Neumann, architecte du prince-évêque de Wurzbourg, le même à qui l'on doit le superbe château épiscopal de Wurzbourg. Après sa mort, qui survint en 1753, la construction d'Oberzell fut continuée et achevée par son fils.

Cependant MM. les chanoines ne devaient pas jouir longtemps de cette nouvelle splendeur. Le 3 mai 1803, la sécularisation de l'abbaye d'Oberzell fut décrétée, et les religieux eurent jusqu'au 1er octobre de cette même année pour quitter le couvent. Bâtiments et terres furent alors administrés par l'État, jusqu'à ce que la direction du gouvernement électoral bavarois ordonna d'en opérer la vente, en totalité ou en partie, et le 1er mars 1804, le conseiller de légation Gothard Gmelin, de Nuremberg, se rendit acquéreur de l'immeuble entier pour la somme de 84,000 florins. La lettre de Frédéric Koenig au comte de Thürheim, que nous avons mentionnée au chapitre II, nous apprend qu'il avait eu un instant le projet d'entrer en association avec le nouveau propriétaire d'Oberzell. Heureusement ce projet ne reçut pas d'exécution; cette association aurait plongé Koenig dans de nouveaux embarras, car ce conseiller de légation était un bien mauvais administrateur, qui ne réussit qu'à faire des dettes, et finit par entrer en faillite; puis enfin la propriété d'Oberzell revint de nouveau aux mains du gouvernement bavarois. Elle eut encore de bien mauvais jours à traverser, et servit d'hôpital militaire pendant la guerre de 1812 à 1814. Dans l'état où les avaient mis

tous ces changements, une partie des bâtiments et des jardins fut adjugée à l'hôpital Saint-Jules, de Wurzbourg, pour en user selon ses besoins, et contre une avance de 22,000 florins; mais cet établissement ne prit jamais possession de fait ni des bâtiments ni des jardins, ce qui continua un état peu favorable à leur conservation, état dans lequel ils demeurèrent jusqu'à leur passage dans les mains de Koenig. Cet ensemble de bâtiments grandioses, si bien disposés pour l'établissement d'une fabrique, s'était tellement gravé dans la mémoire de Koenig, que, bien qu'en décembre 1804 il ne l'eût vu que pendant une demi-heure, et encore au milieu d'un tourbillon de neige, il put, douze ans plus tard, joindre une esquisse superficielle des bâtiments et des terrains à sa lettre à l'intermédiaire choisi pour l'achat de la propriété. Koenig avait-il donc, pendant cette demi-heure de mauvais temps, eu le pressentiment qu'il y reviendrait un jour comme propriétaire, et était-ce cette idée qui avait si bien imprimé cette image dans son esprit?

Par le contrat du 25 novembre 1816, Koenig et Bauer s'étaient engagés à exécuter en Allemagne les commandes de machines qui pourraient leur être remises par Bensley et Taylor; Koenig s'occupa donc activement de se procurer les locaux nécessaires. Oberzell, si bien gravé dans sa mémoire, n'était, même pour ses voisins les plus proches, qu'un vieux château enchanté depuis longtemps oublié; à Wurzbourg, où Koenig s'adressa pour se renseigner sur son propriétaire actuel, il ne put avoir aucune réponse précise à ses questions : les uns lui nommèrent le banquier de la cour, Hirsch, les autres l'hôpital Saint-Jules; tous se trompaient. Afin d'arriver à un résultat, il paraît qu'il adressa une demande de renseignements à l'ambassadeur bavarois à Londres, baron de Pfeffel. Ce personnage s'intéressa vivement aux projets de Koenig, et les aida puissamment de sa vaste influence : il s'acquit ainsi de très grands mérites, non seulement auprès de Koenig, mais encore auprès du pays qu'il représentait à la cour d'Angleterre, et dans lequel il aida à donner asile à une branche d'industrie fort importante. Sur la demande de l'ambassadeur, Koenig lui adressa une longue lettre, dans laquelle il lui exposait ses projets; celui-ci, après l'avoir, selon ses propres paroles, « lue avec le plus grand plaisir, une attention toute patriotique et des sentiments de réelle estime pour son auteur », la transmit, avec recommandation, au commissaire royal à Wurzbourg, M. le baron de Lerchenfeld, qui fit alors des ouvertures à l'hôpital Saint-Jules sur l'opportunité d'*affermer* les bâtiments d'Oberzell; ses ouvertures ayant été favorablement accueillies, il engagea les deux parties à entrer en communication. A cette nouvelle, M. de Pfeffel exprima hautement à Koenig la joie qu'il éprouvait des heureux progrès de leurs « communs désirs ».

Le conseiller supérieur des finances, M. Nördlinger, de Stuttgart, vieil ami de Bauer, avait été choisi pour conduire les négociations, et l'ancien curateur de ce dernier, le secrétaire Hahn, qui, lui aussi, habitait Stuttgart, vers

l'époque de Noël 1816, décida le conseiller des finances wurtembergeois à accepter la mission de *visiter* Oberzell, de l'*affermer* ou de l'*acheter;* en conséquence, le 12 janvier 1817, il se mit en route pour Wurzbourg, et ne put rentrer à Stuttgart que le 10 février. L'affaire, qui fut terminée par un achat, avait demandé tout un mois. Et cependant Koenig et Bauer avaient été très heureux dans le choix de leur intermédiaire. Nördlinger était passé par Heidenheim et Ansbach; dans la première de ces deux villes il s'était adjoint un jeune homme de sa connaissance, fort expert en matière de constructions, et dont il fit son conseiller et leveur de plans; à Ansbach, il s'était arrêté chez un professeur, un ami de jeunesse, afin de se renseigner auprès de lui sur toutes les particularités de Wurzbourg. Ce professeur avait dans cette ville un beau-frère qui était en même temps l'ami de Nördlinger et le confident de Lerchenfeld, ce qui, dans le cas présent, avait une immense importance, car le commissaire royal était là une sorte de vice-roi. Les 20, 21 et 22 janvier, on visita les bâtiments d'Oberzell; les négociations pour l'achat furent menées avec le professeur Geier, conseiller de la direction provinciale, et elles eurent le 5 février une conclusion provisoire. Le 6, un procès-verbal fut dressé en présence d'un délégué de l'hôpital Saint-Jules; le 7 février 1817, ce procès-verbal fut signé. Pour que l'achat fût définitif, il ne manquait plus que la ratification du gouvernement bavarois; mais comme, sur ces entrefaites, M. de Lerchenfeld venait d'être nommé ministre des finances, cette ratification n'était plus douteuse : elle fut donnée le 10 avril 1817. Oberzell passa pour la somme de 35,000 florins, valeur rhénane, dans les mains de l'inventeur de la presse mécanique, Frédéric Koenig. Le 7 mai, trois mois après la signature du contrat, eut lieu le payement du premier quart du prix d'achat; le reste devait être soldé en dix ans par annuités, avec intérêts de 4 pour 100.

Quelque avantageux que fût cet achat, Koenig lui aurait cependant préféré un bail de vingt ans avec condition que, ce temps écoulé, ou plus tôt s'il le voulait, il pourrait acheter Oberzell aux prix et conditions actuels. Sa position pécuniaire et celle de Bauer étaient telles, qu'ils eussent vivement désiré conserver par devers eux, pour faire face aux frais d'installation de la fabrique, la somme importante nécessaire au premier payement. Mais Nördlinger lui fit comprendre qu'un bail de location était impossible, et eût été quand même très désavantageux. Deux moulins appartenant à la propriété, et le jardin, étaient déjà affermés très cher, tandis que les bâtiments du couvent étaient en mauvais état, et, comme ceux-ci avaient été adjugés à l'hôpital Saint-Jules contre sa volonté et qu'il n'en avait jamais pris possession, il est clair que personne n'aurait consenti à en prendre à sa charge les coûteuses réparations. D'un autre côté, avec un bail, Nördlinger, à cause des locations partielles déjà existantes, n'aurait jamais pu obtenir des conditions aussi avantageuses que celles rendues possibles par l'achat; le secret

sur sa mission et ses commettants l'aida encore dans l'obtention de ces avantages, secret qu'il sut très habilement garder (1).

Au moment où il fut acheté par Koenig, Oberzell se composait du grand bâtiment avec église, dont les différentes parties étaient désignées sous le nom de bâtiment de l'abbaye, bâtiment du couvent, etc., d'environ douze autres bâtiments, y compris les deux moulins, tous entourés de grands jardins avec serres et pavillons; mais la propriété tout entière était en mauvais état.

« Je dois vous dire, écrit Nördlinger à Koenig, à la fin de la description qu'il lui envoie de la propriété acquise, que tous les bâtiments, à part les moulins, sont dans un triste état; ils ont servi, en 1812-1814, d'hôpital militaire aux Français et aux Russes, c'est tout dire. Les fenêtres sont pour la plupart brisées, les planchers abîmés, les serrures endommagées. Les clôtures des jardins sont pourries, les beaux arbres fruitiers se meurent, de jeunes arbres manquent. J'ai remarqué aussi, ce qui est assez important, que les poutres principales des combles sont toutes rongées par les vers, et que la charpente est mauvaise. Il faudra de grandes réparations. » Faisant valoir cet état de choses, il avait réussi à faire baisser, dans le prix d'achat, de 22,000 à 18,000 florins la part de propriété que l'hôpital Saint-Jules avait sur Oberzell. Mais, comme celui-ci ne pouvait rien perdre, les 4,000 florins de différence devaient lui être remboursés par le ministère de la guerre, qui devait les prendre sur les 17,000 complétant le prix d'achat. Une autre condition très avantageuse était que, dans le cas où Koenig et Bauer établiraient leur fabrique à Oberzell, comme ils en avaient l'intention, et l'y continueraient pendant au moins dix ans, tous les impôts fonciers relatifs à la propriété pour ce laps de temps leur seraient remis. Le gouvernement bavarois, sous l'impulsion du roi bienveillant et éclairé, Maximilien-Joseph, fit, dans ce cas et par la suite, le meilleur accueil à l'inventeur de la presse mécanique, ainsi qu'à son ami et associé; il leur accorda un privilège de dix années pour le droit exclusif de la construction des machines à imprimer, et pour la libre importation des outils, machines et matières premières nécessaires à l'exploitation. Il prouva ainsi combien lui étaient précieux l'établissement de ces deux hommes, et l'introduction dans le pays de cette nouvelle branche d'industrie. Cependant il n'était pas seul à penser de cette façon, ainsi que le prouve un passage du compte rendu de Nördlinger sur ses négociations. Par suite de sa longue absence, le bruit s'était répandu à Stuttgart qu'il cherchait à se mettre au service de la Bavière, et, à son

(1) Frédéric Koenig écrit (en anglais) le 6 septembre 1817 à son ami Bauer, à Londres, sur les bruits mis en circulation à propos de l'achat d'Oberzell : « L'achat d'Oberzell a été pendant six semaines le thème de toutes les conversations à Wurzbourg. On a dit d'abord que c'était pour le prince Paul, frère du roi de Wurtemberg, puis pour la reine veuve de Wurtemberg, ensuite pour la princesse de Galles, et enfin pour des princes et princesses enchantés; et dire que cet achat n'a été fait que pour des mortels aussi simples ! »

retour, il dut rendre compte au ministre des finances de Wurtemberg de ses faits et gestes à Wurzbourg. « Je lui ai déclaré que mon grand désir aurait été de doter ma patrie de ce qui allait être établi en Bavière, mais que je n'en voyais pas le moyen, et je le priais de me dire s'il croyait que le gouvernement wurtembergeois pût vous faire quelque proposition, etc. Il m'assura que, malgré tout son désir, il voyait bien que l'on ne pouvait vous offrir aucun équivalent dans le Wurtemberg. Je lui fis remarquer alors qu'un Allemand devait faire abstraction de sa petite patrie particulière, et considérer toute l'Allemagne comme sa patrie. » Cette expression est remarquablement franche de la part d'un conseiller supérieur des finances wurtembergeois vis-à-vis de son ministre; elle est comme un écho de la guerre pour la liberté, qui venait à peine de se terminer.

Le compte rendu de Nördlinger remplit d'une écriture très serrée onze pages format in-quarto, et répond à une foule de questions techniques posées par Koenig et Bauer; il faut joindre à cela six pages du même format, dans lesquelles le compagnon expert de Nördlinger donne une description détaillée de la propriété, et l'explication d'une douzaine de plans et d'esquisses qui y étaient joints : le travail assidu de plusieurs jours. A la fin de ce compte rendu, Nördlinger dresse un détail très exact de ses dépenses, et demande qu'on veuille bien s'abstenir de toute indemnité à son égard, si Koenig trouve son mandat bien rempli. « Je n'ai pas eu, dit-il, autre chose en vue que de vous prouver que je puis servir mes amis avec dévouement, surtout lorsqu'il s'agit d'une chose qui doit être profitable à ma chère patrie. » Ces paroles caractérisent l'homme. Koenig dut considérer comme une faveur de la fortune d'avoir rencontré un intermédiaire si habile et si désintéressé.

Tous les papiers et plans relatifs à l'achat conclu avaient été remis à une maison de Francfort, pour les faire parvenir à Koenig; mais celle-ci opéra cette transmission avec tant de négligence, que ce dernier, ignorant ce qui s'était passé, croyait son entreprise arrêtée ou même échouée dès le début. Enfin, le 15 avril, tous ces papiers lui parvinrent juste à temps pour la ratification du contrat de vente et l'envoi du premier payement échu. Entre temps, Nördlinger avait chargé le fonctionnaire Mayer, de Wurzbourg, de la prise de possession et de l'administration provisoire d'Oberzell; la première eut lieu le 1er juillet 1817; l'hôpital Saint-Jules, n'ayant pas été lui-même envoyé en possession, avait soulevé des difficultés à ce propos, se refusant à déléguer à cet effet un de ses employés; mais le gouvernement, pour couper court à toutes longueurs et difficultés, délégua d'office un fonctionnaire dans la personne du commissaire des comptes Hoffmann. Le meunier à qui, depuis le 1er mai 1816, les deux moulins avaient été affermés avec inventaire, pour un temps indéterminé et avec facilité de congé de trois mois, le jardinier, le gardien et le portier, conservèrent provisoirement leur emploi. Le premier

fut obligé, bientôt après l'ouverture de la fabrique, d'abandonner le moulin dit « d'en haut », à cause de la force hydraulique nécessaire à l'usine; un supplément au bail, écrit de la main de Koenig, prouve qu'à partir du 17 octobre 1820, il ne garde plus à ferme que le moulin dit « d'en bas », situé sur le bord du Mein.

Koenig, le nouveau possesseur « d'Oberzell à Oberzell », comme l'appelait en plaisantant Nördlinger, crut devoir exprimer ses remerciements à ses protecteurs de Pfeffel et de Lerchenfeld; le premier lui répondit : « Je vous complimente du fond du cœur de votre achat, puisque vous en êtes satisfait, et je félicite la Bavière de l'acquisition qu'elle fait de vos talents. Je regarderai toujours comme une des plus agréables récompenses de mon patriotisme la petite part qu'il m'a été permis de prendre à cette affaire. » La Bavière pouvait aussi se féliciter d'avoir dans le baron de Pfeffel un représentant aussi intelligent qu'actif.

Quant aux arrangements postérieurs aux conditions d'achat d'Oberzell, nous pouvons remarquer dès à présent qu'ils ne furent pas faciles. La suite prouva bientôt que la somme donnée comme premier payement avait ouvert une brèche considérable dans les fonds de Koenig et Bauer, qui avaient à supporter en même temps toutes les dépenses d'installation de la fabrique, incapable encore d'aucun travail productif, sans compter les sommes englouties au même moment dans l'affaire Riedel. Lorsque arriva l'échéance du premier terme, il ne put être payé; Koenig demanda et obtint un délai de trois ans pour les payements, et, malgré cela, comme il y avait encore marée basse dans les caisses d'Oberzell, il lui fut accordé, sur sa demande, un délai de dix ans, compté de la date du contrat de vente, et à l'expiration duquel la somme entière devait être payée, avec intérêts de 4 pour 100. Trois mois seulement après l'expiration de ce dernier délai, une ordonnance fut adressée de Munich, le 9 juillet 1827, par G. de Armansperg, au bureau des finances de Wurzbourg, lui enjoignant de faire rentrer dans l'espace de trois mois le reste du prix d'achat d'Oberzell. A ce moment encore la part revenant à l'hôpital Saint-Jules put seule être réglée, car le reste, soit 13,500 florins, ne fut payé qu'après l'année 1830, et pris sur l'emprunt fait pour l'affaire de la fabrique de papiers. Ce long délai dans le règlement nous donne une nouvelle preuve des difficultés énormes au milieu desquelles Koenig et Bauer ont fondé et développé leur fabrique à Oberzell, difficultés que, malgré leur énergie et leurs hautes capacités, ils n'auraient peut-être pu surmonter que bien des années plus tard, sans l'appui bienveillant du gouvernement bavarois, appui dont nous aurons encore à mentionner plusieurs preuves, et sans la protection amicale de hauts fonctionnaires. Tous, gouvernement et fonctionnaires, en offrant librement un lieu d'établissement à l'une des plus grandes inventions du génie allemand, en lui tendant une main secourable, tous se sont acquis de grands et durables mérites pour l'intro-

duction en Allemagne de la construction des presses mécaniques, en particulier, et pour le développement de l'art de l'imprimerie, en général.

* * *

Le 10 août 1817, Koenig avait quitté Londres, accompagné jusqu'à Gravesend par Bauer; le 12, il arrivait à Rotterdam après une heureuse traversée. De là, il devait faire route jusqu'à Mayence sur le bateau d'un expéditeur hollandais, mais, arrivé à Emmerich, il pensa qu'il en avait assez des « miseries » de ce voyage sur le Rhin, dont le romantique allait jusqu'à coucher sur de la paille; il descendit à terre, et alla par poste jusqu'à Cologne, où il arriva le 20 août. Cinq jours plus tard, il atteignait Francfort; jusqu'à Mayence, le voyage fut fait sur ce qu'on appelait « la diligence aquatique », très bon marché, mais aussi très mauvaise : « c'est un triste moyen de transport, sur lequel il faut mener la vie du bivouac. » Pour que sa lettre à Bauer contienne quelque chose « qui vaille la peine d'en payer le port », Koenig lui décrit les premières impressions qu'ont produites sur lui ses compatriotes, qu'il avait quittés depuis onze ans et qui lui étaient devenus étrangers; son témoignage est plus favorable aux hommes qu'aux femmes; ces dernières firent sur lui une impression « fort désagréable », dont il donne les raisons détaillées. Le 27 août, Koenig atteignit Oberzell et Wurzbourg. Il descendit dans cette dernière ville à l'hôtel du *Cygne*, dont le propriétaire avait gardé de lui, depuis 1804, un bon souvenir, et de là il écrit à Bauer qu'il a fait son voyage dans une voiture de louage. Il trouve le pays fort beau, la forêt de Spessart superbe, bien qu'il ait fait toute la route sous la pluie. Voici ce qu'il dit sur sa première entrée à Oberzell :

« Lorsque nous arrivâmes à environ un mille allemand de Wurzbourg, le temps s'éclaircit et le soleil parut. Tu peux t'imaginer avec quelle émotion j'approchais d'Oberzell. Je descendis devant l'auberge fort convenable, située vis-à-vis le couvent; je fis servir une chope à mon cocher, et j'entrai dans l'abbaye. Je n'y trouvai personne, si ce n'est le jardinier, qui me fit voir les jardins; il ne savait pas qui j'étais, et je ne le lui dis pas. A la fin, il eut des soupçons, et me demanda si je n'étais pas le nouveau propriétaire. Pendant ce temps, arriva l'intendant, un petit homme aimable que Mayer avait place là provisoirement à mon compte. Lorsque le jardinier m'eut présenté à lui, il fit deux pas en arrière, et j'eus toutes les peines du monde à lui faire garder son chapeau sur la tête. Il le quittait à toute minute. Il était très heureux de me voir, et m'attendait, disait-il, depuis longtemps. Il s'informa de toi. M. Mayer avait fait gentiment préparer quatre chambres pour moi. Puis, vint le meunier, et enfin le portier, faisant des révérences profondes. Le meunier me tendit la main. Je visitai tous les bâtiments, je dis quelques paroles tranquillisantes au meunier, qui était très inquiet, et j'engageai les autres à conserver pour le présent leurs fonctions; puis je remontai en

voiture et retournai vers mon bon vieil hôtelier du *Cygne*, M. Schwind, qui me reçut très cordialement..... La première impression que me fit Oberzell fut une des plus délicieuses de ma vie, et je te plains, mon cher Bauer, de ce que tu n'arriveras pas ici pendant l'été. Oberzell, en décembre au milieu des neiges, c'est bien encore une beauté mûre (*a fine middle-aged lady*), mais Oberzell, au mois d'août, sous les rayons du soleil, c'est une beauté de dix-huit ans dans tout son éclat (*a first rate beauty of* 18 *years!*). J'ai vu pendant mon voyage beaucoup de couvents et de châteaux, mais rien qui puisse lui être comparé. Dans le jardin de l'abbaye, de beaux rochers couverts de verdure s'élèvent au moins à 100 pieds, puis s'abaissent en pente douce jusqu'à l'extrémité du jardin. La citadelle de Wurzbourg, située sur un rocher, la ville elle-même, le Mein avec son cours sinueux, toute la riche contrée s'étend devant les yeux comme un superbe tableau. Les bâtiments sont princiers, à l'intérieur comme à l'extérieur, et bien des princes n'ont rien d'égal à cela. »

L'humeur sombre sous l'influence de laquelle Koenig avait quitté l'Angleterre, avait depuis longtemps cédé aux impressions du voyage, et la joie qu'il éprouva en voyant le bel Oberzell ne laissait plus place chez lui à aucune pensée triste; cependant elle ne diminua pas son activité naturelle, et, dès le jour qui suivit son arrivée à Wurzbourg, il rendit visite aux personnes qui s'étaient occupées de l'achat; il écrivit à Cotta, Hahn et Nördlinger, à Stuttgart; à Decker (1), à Berlin; à Eggert, à Eisleben; il était même déjà prêt à se mettre en route pour Berlin ou Stuttgart, selon que ce serait utile aux débuts de l'affaire. Il se mit aussi en relations avec le *Correspondent* de Hambourg, mais plusieurs années se passèrent avant que ses propriétaires pussent se décider à l'acquisition d'une machine, malgré qu'ils eussent déjà fait examiner celles qui existaient en Angleterre.

Le temps que Koenig passa à Wurzbourg avant d'entreprendre son voyage projeté, fut employé par lui à faire connaissance avec les habitants du pays et leurs habitudes. Son administrateur, le fonctionnaire Mayer, le présenta à M. d'Asbeck, le successeur de M. de Lerchenfeld, à Wurzbourg, qui le reçut de la manière la plus flatteuse; la réception ne fut pas moins cordiale de la part des autres autorités. Il fit aussi de nombreuses connaissances dans le jardin même de l'abbaye d'Oberzell, que le jardinier avait transformé en une sorte de « jardin à thé » où les notables venaient jouir du beau point de vue. Cela ne lui plut qu'à demi, car tout le couvent « devenait, pour ainsi dire, une auberge ». Pour y remédier, son plan est aussitôt fait :

(1) Dans sa lettre à Decker, Koenig dit, en parlant d'Oberzell : « Me voici enfin sur ma nouvelle propriété. *Inveni portum.* Le couvent est un des endroits les plus favorisés du globe. La nature a fait beaucoup, beaucoup pour cela, les moines ont fait le reste. Dieu bénisse les moines. »

il fera percer une porte dans le mur de l'abbaye, afin d'établir une entrée directe dans le jardin.

Mais ce qui lui tenait le plus à cœur, c'était de connaître parfaitement les ressources qu'il pouvait tirer du couvent, et il employait à cette étude tout le temps qui lui restait. Il fut récompensé de ce travail, d'abord, par l'étendue des emplacements et des dispositions, étendue qui dépassait toute espérance, ensuite, en y trouvant bien des choses qui pouvaient être de très grande utilité pour la future exploitation. Ainsi, il y avait dans les caves du couvent quarante-huit grosses futailles en chêne. Koenig en choisit immédiatement deux pour faire des soufflets à caisse pour sa fonderie de fer et de métaux (1); il y trouva aussi cinquante-six poutres de chêne, longues de 12 à 20 pieds, et ayant 12 à 20 pouces au carré, très vieilles, mais saines et parfaitement sèches. « Tu vas tout de suite jeter sur elles tes regards avides », écrit-il en plaisantant à Bauer. « Tu trouveras encore une quantité de bois de chêne, sec et très vieux, qui vaut autant que de l'acajou. Il y a abondance. Tu n'as qu'à venir et te mettre à l'œuvre. »

A propos des gardiens de son château enchanté, il écrit : « L'intendant, M. Hellmuth, ancien moine, cinquante-cinq ans d'âge, mais encore vif, est une véritable trouvaille; c'est la créature la plus ponctuelle, la plus débonnaire qui soit; il tient les comptes, dessine un peu, a quelques notions de géométrie et d'arpentage, *touche* de l'orgue, chante les ténors, et reçoit 45 kreutzers par jour. Nous le garderons. Il est très fier de connaître toutes les clefs de la maison. » Le portier devait être également conservé; c'était un ancien soldat qui avait fait les guerres d'Espagne, et que l'on payait 36 kreutzers par jour. Mais un changement devint bientôt nécessaire : l'intendant Hellmuth avait conservé d'anciennes habitudes de vie contemplative qui s'accordaient peu avec l'activité de Koenig; déjà, au règlement de décembre 1817, on avait pu se convaincre que c'était en somme un personnage coûteux et superflu, et il fut remercié.

Entre temps, des nouvelles étaient arrivées de Stuttgart. M. Cotta se disait très bien disposé en faveur des machines à imprimer, mais alors, à cause d'« affaires d'État », il n'avait pas un moment à lui, et il voulait attendre jusqu'à Noël, époque fixée pour le retour de Bauer. Ce fut donc Berlin qui devint le but du prochain voyage de Koenig. Meiningen et Eisleben se trouvaient sur sa route. Après avoir ordonné quelques réparations à faire à Oberzell, quelques achats pour l'hiver, il se mit en route le 10 septembre et arriva le 11 à Meiningen. « Quelle réception j'ai eue ici! écrit-il à Bauer. Le vieux prédicateur a presque pleuré de joie. Je voulais aller d'ici à Suhl, mais B... est absent; je partirai donc demain pour Berlin, passant par Halle. » Pour ce voyage, il avait acheté une vieille voiture, parce que c'était le mode

(1) « Le vent qui servira à fondre le fer soufflera d'un tonneau des pères spirituels », disait Koenig dans une lettre à Spener, de Berlin.

de locomotion le moins coûteux. On ne peut mieux se rendre compte du progrès fait dans les soixante dernières années qu'en comparant les moyens de communication d'alors et ceux d'à présent, intellectuels ou matériels : presses en bois, et machines rotatives! diligences, vieux carrosses, et bateaux à vapeur et locomotives! quel contraste! Et Frédéric Koenig, l'inventeur de la presse mécanique, ce promoteur puissant d'une ère nouvelle, ne trouve que des louanges pour sa « vieille voiture ». Après avoir atteint Berlin le 19 septembre, il écrit à Bauer : « Tu verras, par la suscription de cette lettre, que je voyage sur les ailes du vent! » Si l'on tient compte du véhicule, c'est certainement une chose remarquable que ce voyage en neuf jours d'Oberzell à Berlin, avec tous les arrêts intermédiaires!

Le 14 septembre, il part de Meiningen pour Gotha et Eisleben. « J'arrivai le soir, dit-il. J'y restai jusqu'à l'après-midi du lendemain, et me mis en route à quatre heures pour arriver ici par Halle. J'ai consacré entièrement ces quelques heures à ma mère, qui vit encore, mais que j'ai trouvée très affaiblie. Il t'aurait fallu voir cette scène, mon ami! La pauvre femme ne pouvait se remettre, tant la joie l'avait saisie, et, pendant un bon quart d'heure, elle ne put articuler autre chose que ces exclamations : « Ah! quelle « joie! Maintenant, je puis mourir, etc. » Ses pauvres yeux, encore clairs, n'avaient plus de larmes. Je remercie Dieu de m'avoir accordé ce moment. »

Et cette pauvre vieille mère, comme elle a dû élever vers le ciel son cœur plein de reconnaissance pour l'accomplissement de son désir le plus ardent! Avec quelle satisfaction infinie ses pauvres yeux « encore clairs » devaient se reposer sur celui qui l'avait quittée douze ans auparavant jeune homme, maigre, à l'air maladif, et qui lui revenait maintenant, non seulement homme fait, bien pris, un peu fort (1), mais encore homme célèbre et hautement estimé!

A Eisleben et Sangerhausen, il voit encore à la hâte quelques autres vieilles connaissances : « Je les ai retrouvées bien courbées, bien cassées; au milieu d'elles je paraissais un jeune homme! Mon Dieu! après tant de dangers et tant de soucis! »

A Berlin, il trouva la réception la plus cordiale dans la famille Decker, dont il n'avait accepté l'hospitalité qu'après des instances réitérées. Dès le premier jour, il fit connaissance avec le beau-frère de Decker, Spener, et avec la famille de ce dernier. Spener fut le *premier* imprimeur allemand qui entra en relations d'affaires avec Koenig, après avoir eu par le *Times* connaissance des résultats qu'il avait obtenus.

Cependant les négociations ne marchaient pas aussi vite qu'il l'eût désiré.

(1) Sur un portrait que Koenig fit faire pour sa mère pendant son séjour à Hambourg (1805-1806), et qui passa plus tard en la possession de la *Gazette universelle d'Augsbourg*, son visage paraît tiré et maladif; mais, en l'année 1817, sa nièce Amélie Stephan, née Reichenbach, le représente comme étant « bien pris, un peu fort ».

Notamment Spener, déjà vieux, montra beaucoup d'hésitations pour adopter la presse mécanique, hésitations qui avaient été provoquées par des lettres de Koenig lui-même (1). Une rivalité qui existait entre son beau-frère et lui paraît avoir retardé les décisions de chacun. Koenig écrit à Bauer : « J'ai trouvé ici MM. Decker et Spener très jaloux l'un de l'autre, et le premier encore plus jaloux de M. Reimer. Spener est un homme riche, instruit et agréable. Il ne *veut* imprimer rien autre que son journal, dont le tirage est de 9,800 exemplaires (Journal de Haude et Spener). J'ai proposé que Decker et Spener s'associassent pour faire leurs travaux sur les mêmes machines. Spener n'a pas voulu. Il veut avoir un établissement personnel, indépendant. »

Pourtant, le 13 octobre, il pouvait annoncer à Bauer : « L'affaire a changé de face plusieurs fois. A la fin, j'ai réussi à réunir Decker et Spener dans la même entreprise, et c'est ce qu'il y a de mieux pour eux et pour nous. J'ai traité pour deux machines simples, qui devront être installées ici en deux ans; ils payeront pour cela 17,000 thalers carolins à 6 thalers 8 gros, aux échéances suivantes : 1er février 1818, 1,000 thalers, et de trois en trois mois 1,000 thalers, jusqu'à 5,000 thalers d'avance; 2,000 thalers lorsque les machines seront établies ici, 5,000 thalers un an après, et 5,000 thalers deux ans après. Nous leur procurerons la machine à vapeur d'Angleterre au prix coûtant; ils la payeront en sus, et ils devront aussi payer (outre les 17,000 thalers) les frais de transport d'Oberzell, frais de voyage, frais d'installation, etc. J'aurais pu peut-être obtenir mieux, mais je tenais surtout à assurer une *première* commande, afin d'avoir quelque chose pour commencer. Je suis satisfait du résultat, et j'espère que tu le seras aussi. » Koenig ajoute une remarque intéressante : « Le jeune Spener pense que l'on pourra placer en Allemagne dix à douze autres machines. » On comptait avec les besoins du passé et du moment, et l'on ne prévoyait pas la puissante impulsion que l'imprimerie et, spécialement, le journalisme allaient recevoir grâce à la presse mécanique.

Cette lettre de Koenig nous fait remarquer que le prix sommairement fixé de 17,000 thalers se divisait en deux parts : 7,000 thalers figuraient le prix proprement dit des deux machines, y compris les moules pour fondre les rouleaux, le marbre d'imposition et quelques autres ustensiles de moindre importance. Quant aux 10,000 thalers restant, voici ce que disait le paragraphe 6 du contrat de livraison passé le 15 octobre 1817 : « Comme les prix fixés ci-dessus pour les objets à livrer sont si bas qu'ils ne renferment aucun bénéfice pour MM. Koenig et Bauer, il a été convenu entre

(1) Nous avons déjà vu plus haut, page 121, que Koenig, dans les comptes qu'il avait établis pour Spener, avait fait remarquer que les machines aux prix *anglais* étaient trop chères pour lui; les intérêts du capital d'installation et d'exploitation auraient surpassé les frais du travail à la main. Cependant Spener avait contesté la justesse des comptes de Koenig, qui comprenaient notamment une indemnité de brevet, pour l'utilisation de la machine pendant la durée de ce dernier, et cette indemnité n'avait pas lieu d'exister en Allemagne.

les contractants que MM. Decker et Spener payeraient à MM. Koenig et Bauer, comme prime de l'invention, une somme une fois payée de 10,000 thalers, payables : 5,000 dans un an, et 5,000 dans deux ans, à dater du jour où les machines auront été installées et mises en marche. »

Ces 10,000 thalers représentent donc l'indemnité de l'inventeur pour l'utilisation de son brevet. Bien qu'elle puisse paraître aujourd'hui encore très élevée, elle était cependant minime en comparaison des exigences en Angleterre, où l'on demandait 250 liv. sterl. *annuellement* pour une machine *simple;* mais il ne faut pas oublier qu'en Allemagne Koenig ne pouvait faire valoir aucun droit de brevet, et qu'il ne devait par conséquent que faire appel aux sentiments de justice de Decker et Spener. Koenig remarque qu'il avait réussi à *réunir* ces deux hommes pour l'affaire de la machine. Il avait été décidé, en effet, que l'impression à la machine se ferait en *commun* dans un local spécial; et, dans ce but, Spener, bientôt après la signature du contrat, acheta une maison dont il fit disposer une partie en vue de l'entreprise projetée.

Le contrat accordait deux ans et demi pour la livraison des machines; si ce laps de temps était dépassé, Koenig et Bauer auraient à payer l'intérêt à 6 pour 100 de toutes les avances reçues, et ce jusqu'à leur parfaite exécution; si, « contre toute attente », les machines n'étaient pas terminées et mises en marche après trois ans et demi, il serait fait sur la prime mentionnée de 10,000 thalers une réduction de 1,000 thalers par chaque trimestre en retard, sans préjudice de l'intérêt ci-dessus désigné. Koenig et Bauer devaient, en outre, donner une garantie de deux ans, et, pendant ce temps, prendre à leur charge, sans aucune indemnité, toute réparation des machines assez considérable pour monter d'un seul coup à 500 thalers et plus, et qui ne serait due ni à la négligence ni à la mauvaise volonté des ouvriers.

Pour établir ce contrat de livraison de deux machines simples, il avait fallu presque un mois. Aujourd'hui on peut dans une seule lettre faire la commande d'un nombre quelconque de machines les plus diverses. C'est qu'alors on manquait en Allemagne, non seulement de toute machine à imprimer d'après laquelle on pût juger de la grandeur et de l'importance de l'entreprise, mais aussi de fabrique pour construire ces machines. Elle était encore à fonder, et ses ouvriers à instruire et à former; les hésitations de MM. Spener et Decker étaient donc fort justifiées. Malgré cela, les relations entre eux et Koenig devinrent très intimes et amicales; elles le furent assez pour que Spener commandât au sculpteur Wichmann un buste de Koenig d'après nature et en grandeur naturelle (1), voulant ainsi payer un tribut mérité à l'inventeur de la presse mécanique.

(1) Ce buste devint plus tard la propriété du prote et successeur de Spener, Carl Unger, des mains duquel il passa à celles de son frère Ferdinand; ce dernier le légua à son gendre, l'éditeur Carl Barthels, de Berlin, qui le transmit à la famille de Koenig, à Oberzell. Celle-ci en fit

Le 16 octobre 1817, Koenig quitta Berlin. Il avait examiné auparavant la première machine à vapeur construite dans cette ville par un jeune homme de Brème, du nom de Freund, et l'avait trouvée « très bien, mais chère » : il avait visité aussi les différents ateliers de machines de Berlin, dans lesquels il ne trouva « pas un tour convenable ». Le 23, il arriva à Halle, après avoir traversé Leipzig. Dans cette dernière ville, il avait cherché à « prendre le vent de l'opinion », mais ce fut peine perdue. A Halle, il se mit en rapport avec l'établissement biblique de Canstein, qui aurait bien désiré aussi avoir deux machines, mais qui voulait savoir d'abord « si l'amour pour la Bible durerait encore longtemps! » Ce n'est que treize ans plus tard que cet établissement eut une machine. De Halle, il passa encore une fois à Eisleben, pour y assister à l'anniversaire de l'introduction de la Réforme, auquel l'avait invité son ami Eggert ; puis il continua sa route par Kösen, où il accompagna une jeune femme amie de la famille Eggert. Cette jeune femme, très éprise de sa personnalité, lui écrivit, pendant les deux années qui suivirent, plusieurs lettres où se trouvait beaucoup d'exaltation, mais peu d'orthographe ; et, finalement, elle fut chargée par lui de lui procurer... de la plume de lit à bon marché, pour son installation à Oberzell.

Après une absence de près de deux mois, Koenig rentra le 8 novembre à Oberzell, accompagné de son neveu Frédéric Helbig, qu'il avait, comme nous l'avons déjà vu, envoyé à Berlin pour son éducation. Il se mit aussitôt à l'œuvre avec son énergie habituelle, déployant une activité aussi grande que variée, et il put se convaincre tous les jours de l'énormité de la tâche qu'il avait entreprise. Il écrivit « dans toutes les parties du monde », pour pouvoir se procurer des fers, des charbons, etc., à bon marché, mais cependant de première qualité, et « battit partout le rappel », afin de pouvoir commencer au printemps suivant.

Le 18 janvier 1818, il était en mesure d'écrire à Spener : « La pièce est commencée, ou du moins le prologue, c'est-à-dire que nous travaillons à nos modèles en bois et faisons des préparatifs de toute espèce. Mais j'ai bien de la peine à réunir tout ce qu'il me faut, et je me plains beaucoup de la lenteur allemande. Ce qui une fois est entré dans les murs du couvent doit être animé d'un saint zèle ; mais que faire avec des gens sur lesquels on n'a aucun contrôle? Un marchand de fers m'a fait attendre sa réponse pendant des semaines. Quelle belle façon de traiter les affaires! »

Il chercha aussi d'autres liaisons d'affaires avec ceux qui pouvaient

faire une copie en marbre de Carrare par le sculpteur Spiess, à Rome ; elle est parfaitement réussie, et orne actuellement le jardin d'Oberzell, si aimé de Koenig. Devant les fenêtres de ces bâtiments où il a tant travaillé et où travaillent maintenant ses fils, ce buste a trouvé une place familière, protégé par les grands arbres qui si souvent avaient donné leur ombre à Koenig, et dans les rameaux desquels les oiseaux nichent et chantent comme autrefois, tandis qu'un lierre rampant entoure le piédestal, et que, tout près, les eaux d'une fontaine font entendre leur doux murmure.

utiliser ses machines, et, dans ce but, il tourna ses regards vers Paris, où il espérait entrer en relations avec Treuttel et Wurtz, le *Journal des Débats*, et autres; mais alors ses efforts furent inutiles. Sa correspondance avec Bauer était naturellement très active, et il le tenait au courant de toutes ses démarches et de leur résultat; ce qui concernait Oberzell était écrit dans ses lettres sous la rubrique « Intelligence from home ». Il l'aidait aussi de ses conseils pleins d'expérience, dans les nombreuses difficultés que celui-ci rencontrait à Londres. Nous avons déjà vu, au chapitre VI, que Bensley et sa déloyauté tenaient une grande place dans les lettres des deux amis; la machine de Taylor, dont la construction eut tant de retard à subir, faisait aussi souvent le sujet de leur correspondance, et la parole écrite y était parfois expliquée et éclairée par le dessin. Le budget d'Oberzell et ses embarras y étaient aussi traités, ainsi que les ouvriers allemands et leurs fautes. Bauer devait ramener avec lui un fondeur de fer, un tourneur en fer, et des forgerons de machines, afin que l'on ne manquât pas de contremaîtres, et qu'il n'eût pas à supporter toutes les charges. Dans une de ses lettres, Bauer proposait plusieurs plans nouveaux (1), mais Koenig ne voulut pas alors en entendre parler. « Ce que nous possédons actuellement, et que nous avons expérimenté, est bon et contente les gens. Ne songeons donc pour le moment qu'à augmenter un peu notre capital et gagner quelque chose. »

Les lettres de Koenig nous donnent encore des détails aussi intéressants que peu réjouissants sur l'état de l'industrie allemande à cette époque; ils sont d'autant plus précieux et instructifs, qu'ils viennent d'un juge compétent et formé par un séjour de longues années dans la patrie de l'art technique. Lorsque Koenig était encore à Londres, au mois d'août 1816, Decker lui avait écrit : « Je fais venir de Londres une presse de Stanhope, parce que je doute que nos ouvriers du pays soient assez habiles pour faire quelque chose de très bien, même avec des données aussi claires que les vôtres; il ne leur manque ni l'intelligence ni le bon vouloir, mais l'état de notre mécanique et, surtout, nos outils sont encore trop imparfaits pour en espérer de bons résultats. Par exemple, il est impossible d'avoir une plaque de métal bien horizontalement polie, et, quant à des rouleaux de métal parfaitement tournés, il faut encore moins y penser; du moins cela demanderait-il beaucoup de temps et de patience. » Et Koenig écrit un an plus tard de Berlin à Bauer sur le même sujet : « Dans les fonderies de fer d'ici, on fond et on tourne des cylindres plus longs que nos cylindres à imprimer, et du même

(1) Un de ces plans, qui nous montre Bauer comme un observateur attentif, mérite d'être rapporté. Il écrivait à Koenig le 17 octobre 1817 : « Comme les lithographes écrivent actuellement sur le papier au lieu d'écrire sur la pierre elle-même, et qu'ils impriment le vernis sur la pierre, je me demande si l'on ne pourrait pas faire sur le papier avec le vernis (je donne ce nom à la matière) l'impression d'une forme de caractères, la transporter du papier sur la pierre, et faire ainsi de celle-ci une sorte de stéréotypie. » Il n'est pas surprenant que Koenig, occupé entièrement à l'installation d'Oberzell, se soit tenu éloigné d'un plan étranger à ses pensées, qui a été exécuté par d'autres plus tard et avec succès.

diamètre, mais, pour en tourner un, il faut un an!!! En somme, la manière de travailler d'ici est encore bien arriérée. »

Cet abaissement de l'industrie était principalement dû aux longues guerres napoléoniennes, qui ne venaient que de finir; elles avaient contrarié et paralysé le développement de l'industrie, en lui retirant toutes les forces actives. En second lieu, il y avait l'esprit étroit de corporation, qui ne permettait pas à l'ouvrier appartenant à un corps de métier de se placer ailleurs que chez le maître juré de ce corps, et qui considérait le possesseur de fabrique comme appartenant à une autre classe, favorisant par cela même chez les ouvriers la partialité, la prétention et la suffisance. Koenig et son entreprise d'Oberzell eurent beaucoup à souffrir de cet état de choses, surtout dans les débuts, et ses lettres en font très souvent mention. Cependant il avait bien prévu tout cela, car dans la lettre déjà mentionnée au commencement de ce chapitre, qu'il écrivait de Londres au commissaire royal de Lerchenfeld, il disait, à propos de la fabrique à établir et des difficultés de cet établissement : « Il y a dix ans, rien de semblable n'existait en Allemagne, ainsi que j'en ai fait l'expérience à mon grand préjudice. A Suhl, célèbre ville manufacturière, les ouvriers les plus habiles ignoraient que le fer fondu pût être travaillé et tourné. Pour l'exécution d'une pièce quelconque de mécanique, on ne trouve en Allemagne (excepté peut-être à Berlin) personne autre que des serruriers ou charpentiers qui se disent habiles. Le monde a bien changé depuis l'époque où l'on a établi le droit de corporation, en vertu duquel ces honorables personnages sont devenus maîtres. C'est une des causes qui font que quelque chose de nouveau réussit si rarement en Allemagne; il faudrait être à la fois modeleur en fonte, fondeur, tourneur, ouvrier, mécanicien théorique et pratique et inventeur, ou tout au moins pouvoir indiquer en détail ces divers travaux, et cette réunion de connaissances ne peut s'acquérir que par des destinées diverses et des circonstances heureuses. Nos savants, il est vrai, écrivent beaucoup à ce propos, mais je doute que cela fasse avancer les choses. Il y a chez nous une malheureuse disparité entre la théorie et la pratique : on a beaucoup de zèle à tout coucher sur le papier et à enregistrer bien exactement les inventions de toutes les nations, mais le plus souvent on s'en tient là. »

Les cinquante dernières années ont heureusement apporté un changement radical à cet état de choses; mais lorsque Koenig et Bauer commencèrent à travailler sérieusement à Oberzell, et à entreprendre l'exécution des commandes de Walter et de Spener, les circonstances étaient encore telles que les décrit Koenig, et les deux amis eurent à compter avec elles.

Koenig avait maintenant à Oberzell la société et l'aide de son neveu, Fritz Helbig; il employa tout l'hiver de 1817-1818 aux préparatifs nécessaires à la marche de la fabrique qu'il voulait ouvrir au printemps, aussitôt l'arrivée de Bauer. Ce dernier, on l'a vu à la fin du chapitre VI, recevait des

commissions variées pour toute sorte d'articles à se procurer en Angleterre et à rapporter avec lui. Dans le nombre il y avait une grande caisse pleine d'outils de charpentier, car on ne les trouvait pas même chez les marchands de Wurzbourg, ou du moins ils étaient d'une qualité inférieure; des ustensiles de cuisine en fer-blanc, d'autres objets de ménage, des couverts de table, du papier à lettres, de l'étoffe pour habits, des bas, des souliers, des rasoirs, des cordes de boyau pour les machines, des sangles, etc. D'autre part, Koenig cherchait aussi, par l'entremise de Bauer, et plus tard par celle d'Hunnemann, à faire des affaires *pour* l'Angleterre; on s'enquit s'il pourrait y avoir quelque bénéfice à retirer de la vente en Angleterre d'excellentes pommes sortant des jardins d'Oberzell, et l'on s'informa de la possibilité d'utiliser certaines parties du mobilier de l'église de l'abbaye d'Oberzell, telles que l'autel, les tableaux d'autel, l'orgue, etc. La douane et les frais de transport rendirent impossible l'exécution de ces projets mercantiles.

Entre autres travaux préparatoires, on eut à mesurer la force hydraulique des ruisseaux alimentant les moulins, et en même temps on rechercha le degré de pureté de l'eau. Elle fut trouvée parfaitement claire, mais chargée de chaux; cette circonstance fit réfléchir Koenig sur les qualités que pourrait avoir cette eau par la fabrication du papier. L'établissement d'une fabrique de papier à Oberzell occupait déjà sa pensée, comme le but extrême et le plus élevé de son installation dans le pays, car à son point de vue, d'une part, le marché des machines à imprimer en Allemagne serait vite comblé, et leur construction ne saurait alimenter pour toujours une fabrique importante (cette manière de voir avait été confirmée chez lui par le faible résultat qu'il avait obtenu jusqu'alors, en essayant d'ouvrir à ses machines un débouché plus étendu dans sa patrie), et, d'autre part, le bon papier de machine et les fabriques pour en faire manquaient presque complètement en Allemagne. Voici quel avait été son essai d'ouvrir à ses machines un débouché plus étendu : Le prix courant imprimé à Londres en 1816, traduit par Koenig et augmenté d'une introduction explicative et d'une conclusion, avait été imprimé en novembre 1817 à cent exemplaires par Cotta, de Stuttgart. Koenig en envoya un à chacun des douze industriels que lui avait désignés le jeune Spener comme pouvant utiliser ses machines, et, sur ce nombre, *deux* seulement avaient répondu par des demandes de renseignements : Cotta, comme imprimeur du prix courant, et Brönner, de Francfort-sur-Mein! Cependant ce serait être injuste envers les imprimeurs allemands que d'imputer à eux seuls la cause de cette indifférence (1). La *traduction* du prix

(1) Cet insuccès eut pourtant pour conséquence un découragement passager chez Koenig. Le 24 juin 1818, comme Bauer était déjà revenu en Allemagne, Koenig écrivit à ce sujet à Spener : « J'avais fondé de grandes espérances sur l'Allemagne, et maintenant je vois clairement que la fabrication des machines à imprimer ne peut pas constituer notre métier ni nous nourrir... Les peines sont infinies, si l'on veut servir les gens consciencieusement. L'exécution des machines est la moindre des choses; mais à ceux qui veulent les utiliser il faut apprendre un nouveau

courant anglais était une faute commise par Koenig. Les chiffres élevés qu'il contenait, et qui ne convenaient qu'au marché anglais, devaient effrayer en Allemagne, où, notamment, la prime annuelle à payer pendant la durée du brevet pour l'utilisation des machines devait paraître choquante. En effet, on ne comprenait pas pourquoi l'on se serait soumis à une dépense annuelle, pendant de longues années, pour un appareil à imprimer qui, selon les idées allemandes, était payé une fois pour toutes, et qui, outre cela, était coté sur le prix courant à un prix bien plus élevé que ne le comportait le bas prix de la main-d'œuvre en Allemagne. Une circulaire recommandant les machines et basée sur les prix acceptés pour la livraison de Berlin, sans y ajouter la prime annuelle, aurait certainement trouvé un accueil bien plus favorable, malgré la marche de la presse mécanique par la vapeur ou par machine à molette, marche à laquelle on était encore tout à fait étranger, et pour laquelle on se sentait peu disposé.

Cependant l'exécution du projet de fabrique de papier fut remise à plus tard; les machines à imprimer devaient pour le moment aider autant que possible à créer les ressources nécessaires à l'autre grande œuvre. Bauer n'en fut pas moins chargé de se procurer en Angleterre, sur cet objet, autant de matériaux et de renseignements que possible; Koenig ne cessait de le lui recommander et de lui poser des questions s'y rapportant; aussi fut-il très peu édifié d'une étourderie commise par son ami, et qui lui aliéna le plus important constructeur de machines à papier en Angleterre, Bryan-Donkin. Mais un autre ami, le propriétaire des fabriques de papier Nashmills, M. Dickinson, répondit au désir des deux Allemands avec une affabilité si peu habituelle aux Anglais en matière commerciale, que Koenig eut pendant quelque temps la pensée erronée qu'il avait l'intention de s'intéresser à leur établissement projeté.

Il a déjà été question, au chapitre VI, des propositions faites par Koenig au propriétaire du *Times*, M. Walter, pour augmenter la rapidité d'impression de ses machines. Ce projet subit plusieurs changements avant d'arriver à maturité. La première intention de Koenig n'était que d'établir les comptes, et de faire les dessins des différentes parties à ajouter aux machines, qui seraient exécutés par M. Edwards, le chef technique de l'établissement du *Times,* ou un autre mécanicien; mais, comme il ne put sur ce point se mettre d'accord avec Walter, il changea complètement son projet,

métier, et cela à de grandes distances de chez soi... Et à qui peut-on confier ce soin le cœur tranquille? Ces considérations, et d'autres encore, nous ont amenés, Bauer et moi, à cette conviction qu'il sera beaucoup plus avantageux pour nous d'*utiliser nous-mêmes* les machines que les fabriquer. » Il développait alors dans sa lettre un projet, d'après lequel Koenig et Bauer devenaient simplement imprimeurs; ils n'offriraient plus de machines à personne, n'en fabriqueraient plus que pour leur propre usage, et imprimeraient pour les éditeurs; mais toute leur attention se porterait alors sur la fabrication du papier. Ce projet est contenu, sous une autre forme, dans des lettres de Koenig à Brockhaus, de Leipzig, et à Erhard, de Stuttgart; Spener chercha de tout son pouvoir à les en dissuader.

et offrit de pratiquer lui-même ces améliorations. M. Edwards n'aurait plus qu'à rassembler les différentes parties de machines d'après les dessins et les explications détaillées. Le propriétaire de la grande feuille anglaise accepta cette proposition; Koenig avait demandé pour cela 900 liv. sterl., plus les frais de transport et de droits. Bauer traita pour 750 liv. sterl., plus un payement éventuel, par Walter, de 50 livres, au cas où il serait satisfait de l'éxécution et du travail des machines (1). Les perfectionnements avaient pour objet de porter la rapidité d'impression à 1,400 exemplaires par heure, tout en diminuant la fatigue des machines : pour atteindre la première partie de ce but, le cylindre devait avoir un mouvement ininterrompu, avec une marche intermittente de l'appareil de pose; ces deux choses avaient déjà été prévues dans le quatrième brevet de Koenig. Quant à la diminution de fatigue des machines, elle était obtenue par la « marche lente » décrite plus haut. L'échéance de livraison était fixée au 15 octobre 1818, délai beaucoup trop court, comme la suite le prouvera. Aussitôt après la conclusion du contrat, Koenig fit commander par Bauer, chez un fondeur de Londres qu'il connaissait, les parties simples et les grosses pièces dont le transport aurait été trop coûteux; il réservait pour Oberzell la part la plus difficile et la plus minutieuse, les pièces petites et compliquées.

L'obtention et la conclusion de cette commande pour Oberzell avaient été rendues fort pénibles, par les troubles que les intrigues de Bensley avaient apportés dans les rapports amicaux des constructeurs des machines du *Times* et de leur possesseur. La lettre de Koenig à Walter avait été, il est vrai, cordialement accueillie par ce dernier, mais l'ancienne confiance en Koenig et Bauer ne lui était pas revenue; sa demande de garantie pour les payements qu'il avait à faire et, plus tard, la façon pénible et trop prudente dont il effectua ces payements ne le firent que trop comprendre. Bauer, moins habile que Koenig, mais doué d'un surcroît de persistance, naturel aux individus de race souabe, même pour les choses où un peu moins de fermeté dans les idées serait plus utile (lui-même, dans une de ses lettres, se traite « d'homme entêté »), Bauer, disons-nous, n'avait cherché aucun rapprochement avec Walter ou Edwards; ce fut donc à Koenig de le faire, afin de pouvoir obtenir pour ses calculs les levés nécessaires dans l'imprimerie du *Times*. Il écrit à Walter qu'il ne veut pas essayer de le rapprocher de Bauer, tous deux étant pour cela « two hard stones ». Mais il pense que Walter ne fera pas d'objection à ce que son ami visite l'imprimerie dans le but proposé. Puis à ce dernier il écrit avec le ton d'un conseilleur paternel : « A ta place, je serais poli envers Edwards; je lui demanderais s'il peut faire telle ou telle chose; bref, je discuterais l'affaire avec lui, sincèrement, comme avec un homme avec lequel nous avons l'intention de faire la chose. » Bauer, convaincu de la néces-

(1) « Et si M. Walter juge qu'il a été bien servi, il ne regardera pas à mettre 50 livres de plus, » dit le paragraphe y relatif du contrat, écrit tout entier de la main de Walter.

sité d'un rapprochement avec Walter, fit un pas de plus que Koenig ne demandait : il écrivit au propriétaire du *Times*, lui demandant un rendez-vous ; il fut reçu très amicalement, et l'affaire fut conclue de la façon décrite ci-dessus.

Sur ces entrefaites, il avait terminé ses travaux à Londres, et, après bien des retards, s'était enfin mis en route, chargé par Koenig de nombreuses commissions pour son voyage. A Liège, il devait, si possible, embaucher un forgeron capable, acheter ou commander des enclumes, des marteaux, des étaux, des pinces, etc.; à Thal-Ehrenbreitstein, il avait à prendre des informations pour la livraison de fer en barres et de fer à forger, etc., etc. Le 28 mai 1818, il arriva à Oberzell avec toute sa « colonie », composée de ses deux enfants, de leur institutrice, et d'un ouvrier anglais avec sa femme. Quant à des commandes de machines, que Koenig aurait tant désirées et qu'il avait surtout recommandées à Bauer dans ses lettres, il n'en apportait aucune ; des hommes « sachant quelque chose », et que Koenig estimait encore plus que des commandes, il n'en amenait qu'un ; mais il s'apportait *lui-même,* et, en somme, c'était encore ce qu'il y avait de plus précieux pour Koenig, ainsi que nous l'ont prouvé les citations de ses lettres à la fin de notre sixième chapitre.

Avant de commencer son travail à Oberzell, Bauer fit un voyage à Stuttgart, qu'il n'avait pas vu depuis son départ de l'Allemagne en 1805. Il voulait y expédier quelques affaires personnelles, et essayer d'obtenir du baron Cotta une commande de machines; mais il prouva, là encore, qu'il n'était pas aussi bon négociateur que Koenig : l'affaire ne put aboutir. Cotta employa cependant son influence à l'obtention d'un brevet que Koenig et Bauer, d'après son conseil, avaient demandé en Wurtemberg pour leurs machines ; mais lui-même n'en commandait pas, à cause des publications de l'imprimeur viennois Anton Strauss. Ce dernier, stimulé par les succès de Koenig, s'était occupé pendant les années 1814 et 1815 de l'invention de machines à imprimer, et même, dans le cours de cette dernière année, il avait obtenu un brevet de six ans pour une machine de son invention, mais tout s'arrêta là (1). Or, la possibilité seule d'une invention semblable avait fait hésiter Cotta devant le prix demandé de 26,500 florins, valeur rhénane, pour deux machines à retiration, auquel il fallait ajouter, au moment de la mise en marche de la seconde machine, une prime de 5,000 florins; ce prix lui paraissait surtout trop élevé, eu égard au bas prix de la main-d'œuvre (6 florins par semaine) que l'on payait alors à Stuttgart et Augsbourg.

(1) Koenig ne fait mention qu'une seule fois des projets de Strauss. Dans une lettre adressée à Bauer à Londres, le 1er mars 1818, il dit : « Strauss a fait un essai malheureux de construction d'une machine à imprimer. Il a laissé le silence se faire sur son insuccès. » Un opticien de Vienne, qui avait longtemps habité Londres, lui avait envoyé des renseignements à ce sujet. La machine projetée doit avoir mérité le jugement sévère de Koenig, car le *Dictionnaire biographique,* de Wurzbach, de toutes les célébrités de l'Autriche, n'en fait aucune mention, bien que tout ce que Strauss a fait pour le développement de l'imprimerie en Autriche y soit fidèlement rapporté.

Dans les premiers jours de juillet, Bauer revint à Oberzell, où l'exploitation fut commencée sans retard. Un mémoire adressé par Koenig au gouvernement, à Wurzbourg, pour une affaire d'impôt, contient quelques renseignements sur l'état de leur installation : « Les ateliers pour le travail du fer sont prêts, et deux forges ont été construites; nous avons établi aussi un atelier complet de menuiserie pour nos usages, qui fonctionne déjà depuis le mois de mars dernier. Des tours en fer et quantité d'autres outils pour le travail du fer sont arrivés d'Angleterre. Une fonderie de fer et de cuivre sera en marche avant l'entrée de l'hiver. » Si les choses ne sont pas plus avancées, la cause, selon lui, en est au manque d'ouvriers capables; même avec des salaires très élevés, c'est à peine s'il avait pu se procurer quelques compagnons ouvriers.

La commande de Walter, la *première* qu'exécutèrent Koenig et Bauer, à Oberzell, leur procura peu de satisfaction, bien que Koenig, dans son embarras d'argent, au moment du retour de Bauer, se fût beaucoup félicité de sa conclusion. Le peu de temps accordé pour son exécution aurait fait de cette transformation des machines une tâche difficile pour une usine en pleine activité; quelles difficultés infinies ne devait-elle donc pas présenter à un établissement qui ne possédait encore que les outils les plus indispensables et n'avait aucun ouvrier capable! C'est sur ce dernier point surtout que Koenig s'appuie dans ses différentes lettres à Walter, pour expliquer le retard et s'excuser d'avoir dépassé le terme fixé pour la livraison. Il semble ne pas y avoir toujours réussi, car Walter lui écrit : « Vous possédez un talent particulier pour effrayer les gens », ou bien, « c'est presque avec frayeur que je vois venir vos lettres ». Malheureusement ces lettres n'ont pas été conservées.

Sans doute, le retard fut tel, qu'il pouvait paraître peu excusable à quiconque n'assistait pas à cette phase de développement d'Oberzell, et surtout à un habitant de l'industrieuse Angleterre. Les différentes parties de machines auraient dû être à Londres le 15 octobre 1818, et, le 11 novembre 1819 seulement, Koenig annonçait leur départ d'Oberzell. Il comptait que, si tout allait bien, et si aucun retard n'était causé par les ennuyeux privilèges du droit d'étape à Mayence et à Cologne, droit par suite duquel toutes les marchandises devaient être débarquées et rembarquées, elles pourraient arriver à Londres le 10 décembre. Mais tout n'alla pas bien. L'égoïsme mesquin des expéditeurs de Cologne causa un premier retard sérieux; afin de remplir leur propre navire allant en Hollande, ils retinrent les caisses, sous prétexte que le Rhin charriait des glaçons et que la navigation était interrompue. Koenig chercha à y remédier, en donnant l'ordre rigoureux d'envoyer les marchandises par roulage jusqu'à Anvers, pour, de là, être chargées sur le premier navire en partance pour l'Angleterre. Arrivées enfin dans cette ville et mises à bord du vaisseau, un froid très vif se déclara; le bâtiment fut arrêté par les glaces sur l'Escaut, et avec lui la machine; ce

fut une grande déception pour Walter, qui en avait un besoin urgent, et encore plus pour Koenig, qui avait un impérieux besoin d'argent. Elles arrivèrent enfin à Londres à la fin de février 1820. Walter, qui cependant ne pouvait rendre Koenig responsable de ce double retard, ne cacha pas son mécontentement, et, au lieu de payer la somme entière comme il en avait été prié, il ne paya que les 200 liv. sterl. dues d'après le contrat, et encore, après en avoir déduit une somme de 63 liv. 12 sh. 6 pence pour port, douane et frais. Koenig et Bauer avaient espéré qu'il garderait ces frais à sa charge, car ils ne lui avaient pas caché combien l'exécution de l'ordre avait été difficile pour eux, et leur avait même causé des pertes. « Bauer avait conclu à un prix trop bas, dit une des lettres de Koenig à Walter; il est très coulant dans l'évaluation des prix, et encore il prend des peines infinies pour l'exécution; » de plus, le retard avait été causé par les circonstances et non par eux personnellement : en effet, les neuf dixièmes du travail avaient dû être faits par des gens qui, un an auparavant, étaient encore vignerons, et qui, avant leur entrée dans la fabrique, savaient à peine ce qu'était une lime, à plus forte raison un tour. La colère de Walter paraît avoir trouvé un aliment particulier dans le retour de l'ouvrier anglais Knuckey (1), renvoyé à Londres par Koenig, en septembre 1819. Cet ouvrier avait réussi à se glisser dans l'imprimerie du *Times* et y avait tenu des propos défavorables contre Oberzell. Walter se radoucit cependant lorsqu'il vit que les machines produisaient bien plus encore que ce que Bauer avait promis : au lieu de 1,400 impressions à l'heure, elles en donnaient 1,500 et plus. Bientôt après il paya à l'agent Hunnemann le reste des 750 liv. sterl., et, en octobre, celui-ci put annoncer à Koenig qu'il avait reçu également les 50 liv. de gratification (2); en novembre, Walter paya encore les 63 liv. sterl. qu'il avait primitivement retenues pour port et douane. Il était revenu à de meilleurs sentiments, et il voulut probablement, par ce payement non exigé par le contrat, réparer en quelque sorte les vexations qu'il avait causées à Koenig en se laissant aller aux premiers élans de sa colère.

(1) Dans une de ses lettres à Walter, Koenig s'exprime très sévèrement sur le caractère de cet homme, et les assertions d'Hunnemann confirment ce jugement. Knuckey avait donné à ce dernier comme motif de son retour à Londres, que Koenig avait exigé qu'il instruisît ses ouvriers, sans vouloir lui accorder d'honoraires spéciaux à cet égard. Cela se comprend facilement, car, après avoir renvoyé les ouvriers appartenant à la corporation pour les remplacer par des gens de Zell, le contremaître (surtout celui des tourneurs en fer) n'avait pas autre chose à faire qu'à les instruire. Il était donc tout à fait injuste de demander des honoraires spéciaux pour cela. Et cependant cette assertion de Knuckey était absolument fausse. Dans une lettre de Koenig à Spener postérieure au renvoi de l'ouvrier anglais, il est dit : « Cet homme était devenu ici un ivrogne, insolent et paresseux; il n'est pas bon de faire venir de loin des gens mal élevés, ils acquièrent une fausse idée de leur importance. »

(2) Ce payement ne peut guère être attribué à un mouvement généreux et spontané de Walter; au contraire, dans une lettre du 20 avril 1820, Koenig avait cherché à lui faire comprendre ses droits à cette somme : « Vous savez, dit-il, que la cupidité n'a jamais été mon défaut. Vous m'avez offert une fois 50 liv. sterl. pour un perfectionnement de vos rouleaux de pâte; je l'ai fait pour rien, car cela ne m'a coûté qu'un jour de travail... Je sais que cette argumentation n'est pas juste au point de vue commercial, mais ce dernier n'a jamais été mon côté fort. »

Une lettre de Koenig à Walter, du 20 décembre 1819, nous fait voir combien ces vexations furent amères et peu méritées. « J'ai reçu, dit-il, une lettre de M. Hunnemann qui me prouve que votre méfiance envers moi va très loin; cette malheureuse circonstance, que le travail entrepris n'arrive pas chez vous au jour fixé, va encore, pendant quelque temps, donner une apparence de vérité à tout ce que l'on peut vous avoir rapporté contre moi... Je ne puis cependant clore cette lettre qu'avec des sentiments très pénibles. Si vous voulez bien regarder en arrière sur les différents rapports d'affaires qui ont eu lieu entre vous et moi, vous conviendrez que vous avez toujours été traité par moi avec une inviolable loyauté, et qu'à plusieurs reprises j'ai été au-devant de vos désirs de la façon la plus désintéressée. Il est véritablement fort pénible pour moi, après ce que j'ai fait et produit en Angleterre, et aussi pour vous, d'avoir besoin de protestations et de documents justificatifs pour prouver que je ne suis pas un chevalier d'industrie. »

Walter eut, dans ses machines perfectionnées, la preuve la plus irréfutable de cette assertion; en l'absence de ses lettres, il est difficile de savoir au juste ce qu'il fit, par la suite, en vue de faire oublier le tort fait à Koenig; mais les anciens rapports amicaux furent bientôt rétablis et la correspondance reprise activement. Les brouillons de Koenig que l'on possède encore contiennent une foule de renseignements très intéressants, aussi bien sur la situation des affaires à Oberzell que sur la personne de Koenig. (Nous avons déjà vu comment Walter éleva quelques années plus tard, dans le *Times*, sa voix puissante pour témoigner en faveur de Koenig et de son invention.) Plusieurs lettres destinées à expliquer l'exécution tardive de la commande de Walter exposent la situation de Koenig et Bauer; elles contiennent, en une vive description, les différents épisodes du développement d'Oberzell; elles ont conservé à l'histoire la grandeur et la difficulté de la tâche qu'eurent à accomplir Koenig et Bauer, difficulté causée en grande partie par l'état général de l'industrie en Allemagne. Entre autres choses, Koenig écrit à Edwards, l'homme d'affaires de Walter :

« Nous avons rencontré ici tant de désillusions et d'obstacles que tout homme peu fait aux difficultés en aurait été abattu. Le plus grand embarras vient du manque d'ouvriers capables et actifs. Les affaires sont encore ici dans l'état où elles étaient en Angleterre il y a soixante-dix ou cent ans. Les modeleurs sont des charpentiers, les travailleurs de fer ou de cuivre sont des serruriers ou des forgerons. Ils se réunissent en corporations et parcourent le pays, allant d'un maître à un autre. L'année dernière, nous en avions réuni un certain nombre; mais, après avoir subi dix fois plus d'impudence, de présomption, d'absurdité et de bousillage que n'en aurait pu supporter un maître anglais quelconque, nous avons fini par trouver insupportable de vivre avec de telles gens. Chaque semaine amenait dans notre maison une agitation nouvelle; aussi, au commencement de cette année, nous avons envoyé pro-

mener tout ce monde et n'avons conservé que notre contremaître anglais et un forgeron. Depuis, nous avons adopté un autre système : à proximité de notre couvent se trouve un grand village de douze cents habitants; nous y prenons des jeunes gens auxquels nous enseignons notre travail; ce système paraît devoir donner de bons résultats. M. Bauer enseigne dans les ateliers du matin au soir, comme le ferait un maître d'école, et, lorsque notre travail vous parviendra, vous ne pourrez nous refuser vos compliments de ce que nous sommes arrivés à le produire avec de tels aides; il nous faut gagner des batailles avec des recrues! »

Koenig écrivit encore à Walter sur le même sujet : « En Angleterre, où la population est si nombreuse et l'industrie si développée, tout va de soi. Si l'on veut payer quelque chose de plus que son voisin, on a en abondance des ouvriers habiles et de bonne volonté. Ici, non seulement il nous a fallu créer chaque chose et pratiquer nous-mêmes tous les métiers se rapportant à notre industrie, mais encore, à notre grande surprise, nous avons dû nous convaincre que, même avec de l'argent, nous ne pouvions nous procurer des ouvriers connaissant leur état, de ceux même auxquels il restait beaucoup à apprendre. Par suite des longues guerres, il règne en Allemagne une pénurie générale de bras, et dans notre province les conditions sont encore toutes spéciales : elle est belle et riche et n'est nullement trop peuplée; et, tandis qu'en Angleterre les riches seuls sont indépendants, ici les ouvriers le sont aussi; ils vous disent ouvertement que deux jours de travail leur suffisent pour vivre toute la semaine. Nous ne sommes pas dans les conditions nécessaires pour en faire des ouvriers d'usine (1). »

A cette difficulté de trouver des ouvriers capables, il faut ajouter celle de se procurer les matériaux. Il fallait faire venir d'Angleterre une grande partie du fer; pour ne pas le fondre au charbon de bois, ce qui aurait été très coûteux et n'aurait pas donné une fonte convenable, ils se faisaient expédier du coke emballé dans des tonneaux de sucre. Il est donc facile de s'expliquer la lenteur d'exécution des premières commandes, et aussi les continuels embarras d'argent qui régnaient à Oberzell. Les frais de transport exigeaient des sommes beaucoup trop fortes; l'inexactitude des envois et l'incertitude du temps qu'ils restaient en route (un envoi de fers et coke, parti de Londres au commencement de novembre 1819, n'arriva à Oberzell que le 10 mars 1820), bouleversaient toute fixation d'époque, et pouvaient par ce fait, forcer tout l'établissement à chômer. C'était une entreprise bien lourde, remplie de peines et d'inquiétudes, que Koenig avait commencée en fondant une fabrique à Oberzell! Cependant, soutenu par Bauer, il surmonta sans faiblesse toutes les difficultés.

(1) Koenig fait encore remarquer dans une lettre à Spener, de Berlin : « Après deux bonnes récoltes de vin, il n'y a pas ici *assez de pauvres gens*..... L'on ne devrait pas établir de fabriques là où les gens ont la vie si facile. »

L'affaire des machines une fois terminée, la correspondance entre Koenig et Walter n'eut plus exclusivement cet objet; elle se rapporta à des choses générales, mais traitant toujours de la pratique de l'imprimerie. Walter, notamment, désirait beaucoup, pour son utilité, introduire la stéréotypie dans l'impression mécanique, afin d'éviter la double composition (1), mais Koenig combattit résolûment ce projet. En avril 1820, il écrivait à Walter sur ce sujet : « Je ne doute pas que vous ne réussissiez à établir une plaque stéréotypique du format de votre journal soit en parties séparées, soit d'une seule pièce, et cela en peu de temps; mais vous ne réussirez jamais à l'imprimer sur la machine. L'impression et l'encrage cylindriques étant meilleurs que les anciens procédés, ils exigent un cylindre parfait et une forme d'impression pareille, c'est-à-dire que la surface à imprimer doit être aussi plane que le marbre de la machine. Les plaques stéréotypiques ne sont jamais bien unies; elles se déforment en refroidissant comme toute autre fonte. Placez une bonne règle sur l'œil d'une plaque stéréotypique, et vous y trouverez toujours des hauteurs différentes. Si vous mettez une telle forme sous presse, les parties hautes seront trop touchées par les rouleaux et par le cylindre, et les parties basses ne le seront pas assez. Les premières écorcheront le papier et les types se rempliront; il faudra les nettoyer constamment, et il sera en peu de temps impossible de continuer le tirage. Je puis parler en connaissance de cause sur ce chapitre, par suite des nombreux essais que nous avons tentés. Bensley, qui était alors intéressé à l'imprimerie dite de la *Bible de Clarendon*, où l'on employait des stéréotypes, nous a souvent tourmentés. Nous ne sommes pas gens à reculer devant de petites difficultés : découpages et hausses sur le cylindre et sous la forme, une même épaisseur des clichés obtenue sur le tour, construction de ma part d'une petite presse pour redresser les clichés, tout a été essayé et employé; mais le résultat fut toujours le même, c'est-à-dire très imparfait. »

Cette correspondance parle encore des stéréotypes courbés, que Koenig et Bauer avaient en vue pour l'impression cylindrique bien avant le brevet de Cowper, mais qu'ils avaient mis de côté après mûre réflexion; elle parle aussi du projet de stéréotypes que nous avons mentionné en détail dans notre deuxième chapitre. Tout semble faire supposer que Walter engagea Koenig à reprendre ce projet, ce qu'il refusa, disant en plaisantant : « J'ai fait, à cette époque (1804), quelques vers de circonstance que je considère encore aujour-

(1) Avant l'introduction et l'extension des presses mécaniques, il arrivait quelquefois que des feuilles à grand tirage étaient composées plusieurs fois pour satisfaire aux exigences du public, quant à la rapidité de la publication; lorsque, grâce au travail beaucoup plus rapide des machines, leur tirage eut augmenté de telle sorte que les machines elles-mêmes devenaient insuffisantes, on dut encore avoir recours à la ressource coûteuse et pénible de la composition répétée; en l'année 1855, le journal de Paris alors le plus répandu, *la Presse*, était encore composé *quatre* fois. Ce n'est que l'invention et le perfectionnement de la *stéréotypie sur papier*, et la construction de machines spéciales, qui permirent d'obtenir les tirages les plus élevés avec une seule composition.

d'hui comme bien meilleurs que ma stéréotypie, ou tout au moins que son impression. Mais j'étais jeune alors! Maintenant que je suis déjà bien vieux, je suis devenu plus sage, et je sais que l'on ne peut commencer une série d'essais sérieux que par la prose la plus sèche, c'est-à-dire par des calculs, et ensuite par une humble prière. »

Cela le conduisit encore à une communication très remarquable : « A l'époque où je demandai l'un de mes brevets, l'obtention en fut retardée par un jeune homme de Birmingham qui désirait en avoir un pour une *machine à composer!* Bauer et moi, nous plaisantâmes tout d'abord sur l'utopie d'un tel projet. Mais le jour suivant, il me passa par la tête nombre d'idées qui me firent paraître la chose exécutable, bien qu'au premier moment elle m'eût paru insensée. En 1816, trois ou quatre ans après cette circonstance, j'étais à Birmingham, et j'y entendis parler d'une machine à composer, mais je ne la vis point et ne sus pas où elle se trouvait. Je crois que ce projet s'est réduit à rien. Mon propre plan se basait sur des principes généraux et n'a pas dépassé la limite des idées non élaborées. Si des essais sérieux prouvaient la chose faisable, le résultat serait que l'on pourrait, à l'aide de l'appareil, livrer la composition en trois fois moins de temps, mais qu'il faudrait pour cela trois ouvriers au lieu d'un, de sorte qu'en somme il y aurait économie de *temps*, mais non d'*argent*. »

L'esprit inventif de Koenig lui avait fait reconnaître la possibilité et l'utilité de la *machine à composer* que nous trouvons ici mentionnée *pour la première fois dans l'histoire de l'imprimerie;* ce n'est qu'en 1822 qu'une machine de ce genre figure sur la liste des brevets anglais. Mais l'inventeur de la presse mécanique ne voulait rien avoir à faire avec cette invention; il dit à Walter que, s'il ne pouvait retrouver le jeune homme de Birmingham, qui, probablement, était devenu, lui aussi, « plus vieux et plus sage », et s'il voulait cependant poursuivre les idées de Koenig sur ce sujet, il était prêt à les lui communiquer sans aucune rémunération; mais ni lui ni Bauer ne pouvaient les exécuter, car elles exigeaient un travail aussi délicat que celui des fabricants d'instruments de mathématiques, et pour cela ils n'avaient personne de capable.

Le dernier brouillon de lettre de Koenig à Walter que l'on possède encore est daté du 5 novembre 1824; il ne contient guère que des souvenirs se rattachant au voyage que Koenig avait fait en Angleterre l'année précédente et à ses visites à Walter.

*
* *

A la même époque où se passait cet épisode avec Walter, épisode plein de désagréments, surtout dans sa première partie purement commerciale, d'autres rapports existaient encore entre Londres et Oberzell, qui nous apparaissent sous un jour aussi défavorable que les circonstances au milieu des-

quelles Koenig avait quitté l'Angleterre. La machine de Richard Taylor ne répondit pas aux espérances de Koenig et de Bauer, non plus qu'à l'attente de son possesseur; son registre notamment laissait à désirer, et il se produisait souvent des plis. On ne s'en étonnera pas, si l'on se représente cette machine simple d'après la description que nous en avons donnée aux chapitres IV et V. Comme il y avait nécessité de marger la feuille deux fois, son système de cordons ne pouvait offrir une sécurité suffisante pour sa course exacte et régulière. C'est pourquoi Koenig fit à Taylor la proposition de transformer la machine simple en une machine à retiration, avec laquelle il était plus facile d'obtenir un bon registre à cause du passage direct de la feuille d'un cylindre à l'autre. Pour ce travail, Taylor n'aurait eu à payer aux deux amis d'Oberzell que juste le prix coûtant. Son manque de décision lui fit refuser un moyen aussi radical; aussi voyons-nous arriver assez régulièrement chez Koenig et Bauer ses lettres de plaintes, contenant en outre des cris de détresse à propos des plagiaires, de l'extension et du succès de leurs machines. Taylor eut aussi le tort de permettre à d'anciens ouvriers de Koenig de toucher à la machine, et d'écouter même le prétentieux Knuckey lorsqu'il fut renvoyé d'Oberzell à Londres; ses motifs de plaintes n'en diminuèrent pas, au contraire. La première condition que demandait Koenig était donc que la machine fût remise dans l'état où l'avait laissée Bauer, avant qu'il pût donner quelques conseils avec chance de succès. Mais tous ses avis restèrent sans résultat, par suite du manque d'énergie de Taylor. Il fut cependant remis en meilleure humeur lorsqu'il fut chargé de l'impression d'une feuille journalière et d'une autre feuille hebdomadaire (*the Weekly Dispatch*); et pour cette affaire sa machine lui rendit de si grands services, qu'il prit même la résolution, communiquée à Koenig en novembre 1820, de faire construire une seconde machine simple chez ses frères, qui possédaient alors l'atelier de Koenig à Londres, ainsi que tous les modèles de machines s'y trouvant. Ce projet fut en effet mis à exécution avec l'aide d'anciens ouvriers de Koenig; ce n'est que huit ans plus tard que Koenig et Bauer entreprirent de transformer en machines doubles les deux machines simples de Taylor.

Dans une de ses lettres à Walter, Koenig, parlant de lui-même, dit que la spéculation commerciale a toujours été son côté faible; on peut considérer comme une confirmation de cette critique de soi-même ce fait, qu'en juillet 1818, il proposa à son ami Taylor, toujours aussi irrésolu, l'agence de ses machines pour l'Angleterre, lui exprimant en même temps l'espoir que les avantages qu'il trouverait dans cette représentation pourraient en quelque sorte l'indemniser des sacrifices que lui avait causés l'invention de la presse mécanique. Dans les circonstances présentes, et en face des intrigues et des calomnies de Bensley et de ses complices, il aurait fallu un homme beaucoup plus actif et d'un caractère plus décidé que Taylor pour

mener à bonne fin cette agence. Faute d'un homme de cette trempe, toutes les démarches de Koenig pour obtenir des commandes devaient rester sans résultat; en février 1819, il avait fait imprimer chez Schulze et Dean, à Londres, un nouveau prix courant dont il avait confié la distribution à Hunnemann. Mais en mars, Dickinson, le fabricant de papier dont nous avons déjà parlé, lui fit écrire qu'il y aurait pour lui, Koenig, grand avantage à venir passer cinq à six semaines en Angleterre, afin de parler lui-même aux imprimeurs; il (Dickinson) en avait entendu plusieurs, ayant reçu le prospectus, élever des doutes sur ses brevets, et craindre les difficultés et les désavantages qui pourraient résulter pour eux de l'acquisition de ses machines. Sa présence serait encore très nécessaire pour répondre à certaines questions techniques que ni Dickinson ni Hunnemann ne pouvaient résoudre d'une manière satisfaisante. Mais, à ce moment, des obstacles sérieux et nombreux s'opposaient à un voyage de Koenig en Angleterre. La distribution du prix courant, non soutenue par un représentant à la fois actif et compétent, devait être une affaire manquée. L'abaissement par Bensley des prix d'impression y avait donné lieu; les imprimeurs de Londres, irrités de cela, eurent la conviction que, pour lutter avec Bensley à armes égales, il était nécessaire qu'ils possédassent aussi des machines. Cette circonstance aurait été très heureuse pour Koenig, si à ce moment-là il avait eu à Londres une fabrique, ou tout au moins un agent actif et alerte.

Ce prix courant, signé de Koenig seul, le même que Hansard avait offert de reproduire dans sa *Typographia*, a une certaine importance pour l'histoire de l'invention de Koenig. Il y est dit que, depuis son départ d'Angleterre et par suite de nouveaux perfectionnements, Koenig est à même de construire des machines imprimant des deux côtés du papier, format de 20 sur 25 pouces anglais; elles pouvaient être mises en mouvement avec facilité sans l'aide de la vapeur, par deux ouvriers, et produisaient 1,080 feuilles à l'heure pendant le jour; rien ne s'opposant plus à leur introduction dans le public, il pouvait renoncer à la prime d'invention. Les prix, comparés avec ceux mentionnés dans notre chapitre v, sont considérablement réduits : une machine à retiration, de la grandeur ci-dessus indiquée, livrée à Londres franche de port et de douane, y compris l'appareil à fondre les rouleaux, 1,030 liv. sterl.; une double machine, grand format, produisant 1,500 feuilles imprimées d'un côté à l'heure, 1,250 liv. sterl.; une machine simple, grand format, 900 impressions à l'heure, 830 liv. sterl., frais d'installation à Londres non compris. Au prix courant était jointe une évaluation des économies obtenues avec une machine à retiration sur huit presses à bras, dont elle égalait la production; les frais d'exploitation pour ces dernières se montaient à 1,310 liv. sterl., pour la première, à 327 liv. sterl. seulement; l'économie nette, réalisée sur la main-d'œuvre et le matériel d'exploitation, s'élevait donc à la jolie somme de 983 liv. sterl.

Mais, malgré ces bas prix et les grands avantages qu'ils faisaient entrevoir, Koenig et Bauer ne reçurent aucune commande d'Angleterre; c'était à prévoir, étant données les circonstances ci-dessus mentionnées.

* * *

Après l'exécution de la commande de Walter et l'envoi en six caisses des parties complémentaires pour ses machines, il ne restait plus à Oberzell d'autre commande que celle de MM. Decker et Spener, de Berlin. Cotta, de Stuttgart, s'abstenait provisoirement; Brockhaus, de Leipzig, conseillé par un de ses amis commerciaux de Londres, s'était mis dès le 7 novembre 1818 en correspondance avec Koenig et Bauer, et en avait reçu aussitôt les renseignements désirés; mais, après des réflexions et des hésitations bien longues (il ne répondit que le 8 juin 1819), il avait pris la résolution de renoncer pour le moment à l'introduction dans son imprimerie de la machine à imprimer. Il voulait, disait-il, laisser ce soin à son fils aîné, Frédéric, qui avait appris l'état d'imprimeur; quant à lui, il ne voulait pas employer un capital si considérable à une entreprise que ses connaissances ne lui permettaient ni de juger ni de diriger lui-même, et qui probablement serait soumise encore à de nombreux perfectionnements avant d'arriver à un type définitif. Koenig et Bauer avaient demandé pour une machine à retiration, non compris le port et l'installation, le prix de 15,000 florins, valeur rhénane, ne voulant pas exiger en Allemagne de prime annuelle d'invention. Ils avaient eu déjà l'occasion de se convaincre combien ce passage de la traduction de leur prix courant de novembre de l'année précédente s'accordait peu avec les habitudes allemandes. Dans la lettre de Koenig à Brockhaus lui faisant cette communication, il est dit encore : « Vous ne nous dites rien de votre local! Connaissant très bien Leipzig, je crains que votre atelier ne soit pas disposé pour un établissement de ce genre, à moins que votre imprimerie ne se trouve dans un faubourg. » Il parle ensuite d'Oberzell, et il en dit : « L'édifice principal est un bâtiment très spacieux, régulier, splendide, presque neuf, et dont une grande partie est encore sans emploi. Ne pourriez-vous y transporter votre imprimerie? Le troisième étage d'une aile serait un local excellent pour soixante-dix ou quatre-vingts compositeurs; dans une des salles voûtées du rez-de-chaussée, on installerait les machines à imprimer; nous aurions de l'*eau* pour les mettre en mouvement, et des greniers très beaux et très grands comme séchoirs. Le passage de votre prospectus imprimé disant que vous avez *fait venir votre papier de Franconie et de Bavière* nous a inspiré cette idée (1). Il n'y aurait ainsi aucuns frais de transport. Nous voulons aussi, en toute confidence, vous communiquer un plan : nous avons l'intention de construire et d'employer ici, pour la fabrication du papier, la machine

(1) Prospectus pour la cinquième édition de l'*Encyclopédie* de Brockhaus.

anglaise qui fait cent dix rames par jour. Il y a dans l'intérieur des murs du couvent deux moulins, dont l'un très beau que nous destinons à cet usage; nous avons dans la maison des ateliers mécaniques et toutes les connaissances nécessaires pour construire la machine. Le papier allemand pour impression est un article vraiment honteux qu'aucun libraire anglais n'oserait présenter au public, et avec les mêmes chiffons les Anglais font les papiers les plus beaux. Que dites-vous de cette rare accumulation dans un même petit espace de ressources pour de grandes entreprises littéraires? Il y aurait peut-être à faire, avec vos projets, vos moyens et les nôtres, une association avantageuse pour les parties. » Ainsi qu'il était facile de le prévoir, Brockhaus refusa, « parce que la direction typographique exige la présence personnelle à tous les instants, et que la correspondance ne peut y suppléer ».

Mais ne devons-nous pas admirer le grand esprit d'entreprise de Koenig, qui le conduit à la pensée audacieuse de réunir à sa fabrique de machines à Oberzell le fonds d'éditeur typographe de Brockhaus qui déjà, à cette époque, occupait douze presses lui appartenant et environ quarante presses étrangères, et cela dans l'année 1818, alors que son premier établissement même était bien loin d'avoir surmonté toutes les difficultés inhérentes à sa fondation!

Koenig dut être affecté désagréablement du refus de Brockhaus; mais il n'était pas homme à abandonner une idée dont la réalisation lui semblait possible et profitable, avant d'avoir épuisé tous les moyens tendant à son exécution. Il répondit aussitôt à l'éditeur de Leipzig par un autre plan. Puisqu'il ne voulait pas venir à Oberzell, ils pourraient, eux, aller à Leipzig! Ils offraient d'établir dans cette ville, à leurs frais et sous leur direction et exploitation, deux machines à imprimer pour l'usage de Brockhaus, au moyen desquelles ils entreprendraient ses travaux de presses avec une diminution de 25 pour 100 sur les prix qu'il établissait, c'est-à-dire sur le salaire des ouvriers. Brockhaus s'engagerait seulement à procurer pendant dix ans du travail en quantité suffisante pour deux machines, et fournirait le local; passé ce délai, les machines deviendraient, sans autres frais, la propriété de Brockhaus. Ce dernier fut « véritablement surpris du contenu et de l'offre libérale de la lettre de Koenig et Bauer, qui était en même temps la meilleure preuve de l'entière confiance qu'ils avaient dans leur affaire ». Ces propositions lui auraient certainement convenu, si plusieurs obstacles ne s'étaient opposés à leur exécution; parmi ces derniers, il mettait en avant le manque de liberté dans l'industrie, les droits tyranniques de corporation et de jurande, et les brevets nécessaires à l'établissement d'une imprimerie; lui-même, n'ayant fait aucun apprentissage, avait dû s'arranger avec un maître imprimeur, sous le nom duquel son établissement avait été mis, et cela devait durer jusqu'à ce que son fils aîné, apprenti d'imprimerie chez Vieweg, à Brunswick, eût atteint l'âge exigé pour se mettre à la tête de

l'exploitation. Il était sur le point d'aller compléter son éducation à Paris et à Londres, et passerait par Oberzell, où il pourrait s'entretenir de cette affaire avec Koenig et Bauer.

Sans attendre cette visite, Koenig avait déjà, le 19 juillet 1819, répondu à Brockhaus, qu'il comprenait bien que la corporation d'imprimeurs de Leipzig ne le verrait pas d'un bon œil, mais qu'il était imprimeur breveté et Saxon de naissance, que par conséquent on ne pouvait lui opposer aucune raison sérieuse. « Du reste, dit-il, nous voyons la chose à un autre point de vue : l'impression à la machine est une industrie nouvelle, un art libre, qui n'est soumis à aucune corporation. Dans tous les pays, on cherche l'introduction des machines, il faut bien croire qu'en Saxe on ne chercherait pas à entraver une chose que partout ailleurs on encourage par des primes. »

La proposition de Koenig ne fut pourtant jamais mise à exécution, malgré la visite du jeune Frédéric Brockhaus à Oberzell, où il resta cinq jours. En 1826 seulement, ce dernier, ayant succédé dans la direction de l'imprimerie à son père, mort en 1823, entra, à la suite d'un entretien avec Fritz Helbig, le neveu de Koenig, en négociations pour la commande d'une machine, qui fut exécutée et arriva à Leipzig le 27 mai 1826; ce fut la *première* qui fonctionna dans cette ville et en Saxe.

D'autres négociations entamées par Koenig pendant les premières années de l'exploitation d'Oberzell, entre autres avec les héritiers de Grund, à Hambourg, propriétaires du *Correspondent de Hamburg*, avec le conseiller d'État, directeur des postes royales danoises, Monrad, etc., demeurèrent pour le moment sans plus de résultats que celles entamées avec Cotta et Brockhaus. Les objections élevées contre les machines à imprimer étaient de nature très diverse; elles se rapportaient aussi bien à leur construction, qui paraissait trop compliquée, à leur exploitation, leur production et leur haut prix qu'à l'attitude des ouvriers, principalement des imprimeurs, vis-à-vis d'elles; de sorte qu'il n'est pas surprenant que même les maisons les plus importantes se soient tenues à l'écart et aient voulu attendre tout d'abord des résultats en Allemagne.

A Oberzell, on travailla donc activement à obtenir ces résultats, tout autant du moins que cela était possible dans les circonstances présentes. La correspondance de cette époque entre Koenig et Bauer, d'une part, Decker et Spener à Berlin, d'autre part, nous donne des efforts tentés dans ce but une idée remarquable, mais, hélas! peu réjouissante (1). Les difficultés de travail qui avaient déjà retardé, au delà des limites permises, l'exécution de

(1) Le traité publié par J. H. Bachmann dans le *Journal für Buchdruckerkunst* de 1868-69, et intitulé : « Les premières presses mécaniques en Allemagne, faits relatifs à l'histoire de l'invention de la presse mécanique », contient en entier la correspondance entre Koenig et Bauer et Spener; nous l'avons utilisée. Quant à la correspondance avec Decker, nous l'avons tirée en partie de documents et de lettres de ce dernier que la famille Koenig possède encore, et en partie d'extraits des actes de la famille Decker, qui nous ont été gracieusement communiqués.

la commande Walter vinrent encore s'opposer à la fabrication des machines pour Berlin. Il faut ajouter à cela le retard dans l'arrivée des matériaux de toutes sortes; aussi, vers la fin de l'année 1818, Koenig et Bauer avaient-ils des motifs bien légitimes d'écrire : « Nous avons tout lieu de désirer que l'année prochaine nous soit plus favorable que celle qui finit; elle a été, en effet, remplie pour nous de peines et de soucis, et n'a accordé à nos efforts que bien peu de succès. » Et Koenig y ajoute cette remarque personnelle : « Je penserai toute ma vie à l'année 1818; je n'ai pas eu, pendant sa durée, une heure tranquille, encore moins une heure heureuse. » La construction des deux machines pour Berlin, quoique commandées depuis plus d'un an, n'avançait que lentement, et l'on comprend le désir de Spener de savoir quelque chose de précis sur l'époque de leur livraison. Koenig indiqua le mois d'avril 1820, ou le mois de mai, pour leur arrivée à Berlin; il ajoutait toutefois qu'il ne pourrait donner aucune réponse positive, aussi longtemps qu'à Oberzell on serait sous la dépendance des ouvriers compagnons. « C'est une entreprise à désespérer, dit-il, que de commencer par le commencement et d'être obligé d'apprendre à chaque ouvrier ses fonctions; mais l'expérience a prouvé ici que c'était encore le chemin le plus court. » Rien ne peut mieux que ces quelques paroles faire ressortir la grandeur de ce qu'ont accompli Koenig et Bauer : que l'on veuille bien, en effet, comparer ce fait de l'instruction à donner aux ouvriers avec les moyens de main-d'œuvre dont dispose aujourd'hui l'industrie mécanique!

A cette époque, Koenig et Bauer firent à leur commettant de Berlin une nouvelle proposition : c'était de construire la machine pour être mue à la main, car l'idée d'une machine à vapeur ou d'un cheval-moteur effrayait les gens en Allemagne. Ils songèrent aussi un instant à construire le bâti principal de la machine, non plus en fer, ce qui revenait très cher, mais avec du vieux bois de chêne, qui se trouvait en quantité au couvent; cependant ce dernier projet fut bientôt abandonné. Quant au premier, Decker déclara que, au pis aller, il accepterait la manivelle et le volant, mais qu'il s'en tenait pour l'exploitation principale à la machine à vapeur, que du reste Spener avait déjà commandée chez Freund, à Berlin, abandonnant son premier dessein de la faire venir d'Angleterre. Une autre offre, très avantageuse pour les Berlinois, fut acceptée par eux après de longues négociations. A la place de la machine simple format double in-folio moyen (22 1/2 sur 35 pouces anglais), pour laquelle contrat avait été passé, Koenig et Bauer offraient de construire, au même prix et dans le même laps de temps, deux machines à retiration format royal (20 sur 25 pouces anglais), avec une capacité de production de 1,100 impressions recto et verso à l'heure.

Deux motifs différents les avaient engagés à faire cette proposition : d'abord l'expérience désagréable qu'ils venaient de faire avec la machine simple de Taylor par rapport au registre, et à laquelle ils ne voulaient ni

s'exposer eux-mêmes une deuxième fois ni exposer leurs amis de Berlin; puis la prévision que, en présence des avantages offerts, Decker et Spener accorderaient des conditions de payement plus favorables pour Oberzell que celles fixées par le contrat. L'argent était à ce moment la plus grande nécessité des deux amis d'Oberzell, dont l'installation avait coûté et coûtait encore tous les jours beaucoup plus qu'ils n'avaient supposé. Une lettre de Koenig à Decker, du 16 mars 1819, donne quelques détails à ce sujet : « Nous avions espéré, dit-il, venir à bout de notre installation ici avec 15,000 florins, mais depuis le 10 août 1817, jour de mon départ d'Angleterre, jusqu'au 31 octobre 1818, déjà 20,219 florins ont été dépensés; depuis cette époque, 5,000 à 6,000 florins sont partis, et 4,000 à 5,000 partiront encore avant que tout soit au complet. » Il fallait se les procurer, et, pressés par le besoin, Koenig et Bauer offrirent de réduire de 2,000 thalers le prix total de 17,000 thalers fixé pour les deux machines, si Decker et Spener voulaient ajouter, aux 5,000 thalers qu'ils avaient déjà avancés, une nouvelle somme de 5,000 thalers. Le 3 avril 1819 fut signé le contrat portant livraison de deux machines à retiration au lieu des deux simples; des payements trimestriels de 1,000 thalers devaient avoir lieu à partir du 1er mai, de sorte que, le 1er mai 1820, la totalité de l'avance monterait à 10,000 thalers. Pour le payement du reste de la somme fixée par le contrat, plus la prime d'indemnité, soit 5,000 thalers, des payements trimestriels avaient été également fixés, à partir de la mise en marche des machines. Un article supplémentaire du contrat disait : « Comme MM. Decker et Spener ont fait preuve de leurs bonnes dispositions pour la réussite de l'établissement de MM. Koenig et Bauer, en leur donnant la première commande de machines à imprimer et en leur accordant des avances considérables, de leur côté, MM. Koenig et Bauer s'engagent pour une durée de dix années, à partir du jour où elles seront mises en mouvement, à ne vendre ni à livrer à personne, soit à Berlin, soit dans un rayon de vingt-cinq milles autour de cette ville, une ou plusieurs machines semblables ou similaires à un prix moindre que celui que MM. Decker et Spener ont payé. » Pour le cas de contravention, une peine contractuelle assez importante fut fixée. L'avantage que les deux imprimeurs berlinois s'assuraient par cet article n'était pas injuste; leur confiante bienveillance avait fourni à Koenig et Bauer les ressources nécessaires à leur installation et à leur exploitation, et il faut d'autant plus admirer cette bienveillance que la marche très lente de cette installation et de la construction des machines, causée par les circonstances de toutes sortes déjà mentionnées, devait plutôt les disposer dans le sens contraire. Brockhaus, Cotta et les autres avaient voulu attendre; seuls, Decker et Spener avaient osé, et ils ne s'effrayaient pas de courir de nouveaux risques, lorsqu'il leur arrivait d'Oberzell des nouvelles peu consolantes et des plaintes sur la mauvaise situation des choses en Allemagne.

A leur ignorance les ouvriers joignaient une grande inexactitude, considérant comme un devoir sacré de fêter le plus de saints possible du calendrier; puis le manque de tout établissement accessoire, tel qu'une fonderie de fer bien montée, augmentait encore de beaucoup les difficultés. Pour éviter autant que possible d'avoir à en créer une, Koenig se rendait à un établissement assez grand, situé dans les environs d'Oberzell, « à huit milles d'ici, écrit-il; mais, à Londres, dans la plus misérable fonderie de bas étage, l'installation pour fondre quoi que ce soit n'est pas inférieure. Nous avons essayé pourtant de nous en servir; mais on y a beaucoup de travail, et on nous a fait attendre quatre mois. Il nous a donc fallu nous mettre à l'œuvre nous-mêmes. A la fin d'octobre 1818, nous avons commencé à bâtir, et le 28 janvier nous avons fondu pour la première fois. Ça allait mal. » Nouvelle construction de four, nouveaux essais, une roue à eau est utilisée pour mouvoir le soufflet. « Nous deviendrons bientôt de bons fondeurs, comprenant bien leur affaire; mais que tout est donc difficile ici-bas! » Cependant tout n'alla pas encore très bien, et seul le coke anglais, auquel Koenig s'était longtemps opposé à cause de sa cherté, put porter remède. « En Angleterre, à cause de l'excellence des matériaux, la fonte du fer est presque un art enfantin que tout le monde connaît: il est plus facile d'y fondre du fer que d'y faire du café; mais ici c'est une affaire du diable. »

Ici se place un événement qui ne pouvait manquer, par ses conséquences, d'exercer une influence considérable sur la mise à bonne fin de la construction des premières machines à imprimer : Georges Decker, leur admirateur enthousiaste, l'ami sincère de Koenig, imprimeur en chef de la cour à Berlin, mourut le 25 août 1819. D'après ses dernières dispositions, la maison Decker devait être continuée de la même manière que de son vivant; le gérant, Johann Daniel Runnecken, reçut la procuration, et le beau-frère de Decker, F. A. Mertens, lui fut adjoint, ainsi qu'un conseil judiciaire. Koenig fut affecté très douloureusement à la nouvelle de la mort de son ami. « C'est lui le bienheureux, s'écrie-t-il comme Wallenstein, dans sa profonde tristesse. Il a fini..... Le sort ne lui jouera plus de vilains tours. »

La première lettre de Runnecken à Koenig et Bauer leur annonça que l'entreprise d'imprimerie en commun devait cesser, et que Decker avait eu déjà l'intention de faire ce changement. On trouva l'éloignement trop grand entre le futur local d'impression de Spener et l'imprimerie de Decker; le transport des formes, aller et retour, occasionnerait trop de perte de temps, le personnel nécessaire à ce transport absorberait une forte partie des économies à faire, et enfin on n'aurait pas toute la liberté voulue dans l'utilisation des machines, ce qui serait préjudiciable aux travaux de Decker. Ces réflexions engageaient les exécuteurs testamentaires à laisser en seconde ligne, dans l'administration des biens à eux confiés, les considérations de parenté. Après s'être mis en rapport avec Cockerill, le représentant à Berlin d'une fabrique

anglaise de machines à vapeur, et s'être assuré auprès de Koenig qu'un moteur de la force de deux chevaux avait une puissance suffisante pour mettre en mouvement deux machines à imprimer, le 6 mai 1820, on commanda une seconde machine à retiration au prix de 6,000 thalers, émettant l'espoir qu'elle pourrait être installée en même temps que la première commandée. Spener avait déjà demandé une seconde machine à ce même prix, comme nous allons le raconter tout à l'heure. Le payement devait se faire aux mêmes échéances que pour la première, soit 1,000 thalers de trois en trois mois; la livraison des machines était attendue pour le 1er octobre 1821.

Spener, que Koenig, après sa première entrevue avec lui, dépeint dans ses lettres à Bauer comme un homme très instruit et très agréable, fit voir, après que les exécuteurs testamentaires de Decker lui eurent donné avis de leur retrait de l'entreprise commune, qu'il savait aussi être très désagréable à ses heures. En effet, il rendit plus difficile encore la tâche déjà si ardue de Koenig et Bauer, qui avaient à s'occuper en même temps de leur installation technique, de l'instruction de leurs ouvriers et de la construction de leurs machines, en laissant voir souvent dans ses lettres une injuste méfiance à propos de l'exécution, de la mise en marche et de la capacité de travail des machines. Sur ce dernier point, de faux bruits avaient été répandus avec intention en Angleterre, et, bien que Koenig fût à même de prouver par des lettres de Londres à cet homme inquiet que les machines y prenaient de l'extension et que le *Times* était imprimé journellement et de la manière la plus satisfaisante sur celles construites et perfectionnées par Koenig, il conserva néanmoins ses préjugés, et sa mauvaise humeur fut encore augmentée par la conviction, se fortifiant de plus en plus chez lui, qu'il ne pourrait oser faire l'impression de son journal sur *une seule* machine. Koenig dut en effet lui confirmer qu'une seule machine ne lui suffirait pas; mais, pour tenir aussi bas que possible le chapitre des dépenses, il l'engageait à en faire faire une deuxième seulement, mais simple, ajoutant, en prenant à partie les plaintes de Spener:

« Si vous l'aviez su auparavant, vous n'auriez pas fait cette entreprise, et nous, si nous avions su d'avance beaucoup de choses, nous ne serions pas partis d'Angleterre pour nous établir en Allemagne. Jusqu'à présent, cette spéculation de notre part a été fausse; peut-être la vôtre le sera-t-elle aussi. Nous ne sommes cependant pas sans espoir que les circonstances tourneront de telle sorte que nous pourrons d'une *fausse* spéculation en faire une *avantageuse*, et vous ne devriez pas non plus désespérer. Je ne vois plus rien maintenant qui puisse être un obstacle insurmontable, à moins que nous ne mourions tous bientôt. Mais alors le monde ne pourrait pas du moins traiter cela comme une bêtise de notre part. D'ailleurs, j'ai une confiance plus grande que cela en ma bonne chance, quoique, jusqu'à présent, je sois loin d'avoir été gâté par la fortune. » Spener calcula cependant qu'une

machine simple ne lui suffirait pas. « Ma situation, écrit-il le 4 janvier 1820, exige donc une seconde machine à retiration, si je ne veux demeurer sur un terrain miné. » Cette pensée que l'homme, jusqu'ici libre, autonome et indépendant, est sous la dépendance d'une machine, et se trouve fixé au sol par elle, me ravit toute ma tranquillité d'esprit et toute la paix de mon âme. »

Les propriétaires de journaux d'aujourd'hui comprendront difficilement ces sentiments de Spener à propos du besoin d'une seconde machine; encore moins les partageront-ils; ils ne peuvent, en effet, s'expliquer que par le grand âge de l'écrivain (il avait alors passé soixante-dix ans), qui se voyait en face de dangers étranges et inconnus. Son inquiétude exagérée n'avait du reste aucun motif plausible, car une seule machine n'aurait jamais pu suffire aux besoins de son imprimerie; c'est ce qui ressort d'un avis de son prote joint à la lettre de Spener. La Gazette de Haude et Spener avait la plupart du temps deux feuilles, assez souvent deux et demie, quelquefois même, dans le courant de l'année, trois feuilles et demie; comment aurait-il été possible, avec un tirage de près de 10,000 exemplaires, d'imprimer ce journal sur une seule machine? « Utiliser la même machine en commun, lui répond Koenig, aurait été, ces circonstances données, à peu près la même chose que si deux femmes devaient faire leur dîner dans la même cuisine, et aussi dans la même marmite. » Une nouvelle proposition de Koenig, tendant à augmenter le format de la machine afin d'imprimer à la fois la feuille et le supplément, ce qui, naturellement, aurait exigé une plus grande dimension de papier, fait presque perdre la tête à Spener, qui se voit maintenant dépendant, non pas seulement de « deux machines brutes », mais aussi d'un fabricant de papier. Il veut encore une machine à retiration, mais il déclare ne pouvoir la payer plus de 6,000 thalers; Koenig et Bauer en avaient demandé 7,500, mais ils se soumirent, « en se taisant », à ses exigences, par leur lettre d'acceptation du 2 mars 1820, laquelle, par sa tranquillité digne et l'exposition claire de la situation respective, forme un contraste frappant avec la violence renversante et l'irritation pleine de reproches des lettres de Spener; elle est en même temps un signe remarquable et précieux de la grandeur d'âme de l'inventeur de la presse mécanique, et une preuve de plus des tourments sans fin et des vexations injustes qu'il eut à supporter. « Du reste, écrit-il, nous avons à nous plaindre depuis quelque temps du ton que vous prenez en général vis-à-vis de nous. Nous ne vous avons pas engagé à cette entreprise, et n'avons en aucune façon cherché à vous y entraîner. Ma réponse à votre toute première lettre était un refus catégorique, et les lettres suivantes que je vous écrivis d'Angleterre ne pouvaient pas donner à entendre une diminution de prix, pas plus qu'elles ne se taisaient sur la nécessité d'une machine de réserve. C'était donc tout simplement *une affaire de calcul*, et, *pour ce qui vous regarde*, c'en est une encore maintenant, car les conséquences des grandes difficultés qui retardent l'entreprise retombent à la fin sur nous,

tandis que, de votre côté, les circonstances qui vous faisaient désirer la possession de machines sont restées les mêmes. En effet, autant que nous avons pu voir, rien n'est arrivé de plus que la nécessité d'une seconde machine, à laquelle on ne s'attendait plus, et qui a reparu de nouveau. Nous sommes aussi innocents de votre enthousiasme d'autrefois que de votre découragement actuel, qui ne nous paraît pas fondé. Soyez bien assuré que nous avons trop de fierté pour imposer notre invention à un homme qui se croit si malheureux de s'en être occupé, et que, nous étant enfoncés si avant dans cette entreprise, la *dure nécessité seule* nous empêche de remettre autant qu'il dépendrait de nous les choses dans le *statu quo* que vous semblez désirer si ardemment. C'a été dans tous les temps le sort des inventeurs d'avoir à supporter les réflexions et les jugements de gens incompétents, d'être affectés de tout vent qui apporte un bruit nouveau, et obligés de souffrir ce que le moindre ouvrier n'endurerait pas. Nous croyions cependant que cette période était passée pour nous, et nous ne nous attendions pas à la voir renouvelée par vous. »

Ces paroles, empreintes d'une gravité presque solennelle, firent comprendre à Spener l'injustice de ses vexations envers l'homme pour lequel, au début de leur liaison personnelle, il s'était enthousiasmé jusqu'à faire modeler son buste. Il discute, à partir de ce moment, d'une façon plus calme sur les conditions de payement, de livraison, et au sujet d'un surveillant qu'il voulait embaucher pour les machines. A propos de la livraison, Koenig lui répond : « Je pars la semaine prochaine pour Nuremberg, afin d'y engager, si possible, dix-huit ouvriers. Nous n'avons pu jusqu'à présent en avoir plus de vingt, et n'avons jamais pu conserver longtemps ce nombre; actuellement nous en avons seize. Nous avons pris toutes les dispositions pour installer trente-quatre ouvriers; l'ouvrage sera donc fini aussi vite que pourra le faire ce nombre de mains; mais n'exigez pas que nous vous fixions le délai par un nombre de semaines ou de mois; il est impossible de compter juste dans les conditions où nous sommes. » Au sujet du surveillant, Koenig pose les conditions suivantes : « Il faut que ce soit un homme actif qui mette lui-même la main à l'œuvre; s'il a déjà travaillé à l'étau, cela ne vaut que mieux; cependant nous ne saurions recommander un homme des vieilles classes allemandes d'ouvriers, serrurier, taillandier, etc... : ces gens sont des brise-tout, qui auraient ici tout un nouvel apprentissage à faire; ils sont pleins de présomption et de caprices, et sont très inconstants (1). Si vous en trouvez un qui possède ces qualités, il nous est indifférent qu'il ait ici *tout* à apprendre; nous demandons que ce soit simplement un homme convenable,

(1) A un autre passage, Koenig écrit sur le même sujet : « Nous nous sommes aperçus qu'il était plus facile de faire un imprimeur avec un ouvrier en métal que de faire le contraire; cela tient à ce que les ouvriers imprimeurs allemands se croient des artistes et ont beaucoup d'orgueil, tandis qu'au fond ils ne sont que de simples ouvriers; il est difficile de faire avec ces gens quelque chose de peu habituel. »

posé, intelligent et soigneux, qui fasse bien ce qu'on lui apprend et ce qu'on lui commande; pas trop vieux; que ce ne soit ni un sorcier, ni un blagueur, ni un impertinent, ni un sanguin; d'un autre côté, qu'il ne soit ni *plaignard*, ni chercheur de petites bêtes; enfin, que ce soit un homme que l'on pourrait, dans un régiment, faire sergent-major ou maréchal des logis. » Ces exigences, nombreuses il est vrai, mais ne dépassant pas néanmoins la sphère du vulgaire, suffisaient à cette époque d'impression sans mise en train; aujourd'hui que l'on attend du surveillant, du « conducteur de la machine », les travaux les plus soignés, et que la machine ne reçoit toute sa valeur que de l'habileté de cet homme, on exige de lui des qualités et des capacités beaucoup plus grandes. Quelque modérées, cependant, que fussent les exigences de Koenig, elles ne laissèrent pas que d'irriter violemment Spener; il voit déjà dans son esprit que cet homme, fort de se voir indispensable, va abuser de la situation pour l'ennuyer, soit par humeur, soit par entêtement ou par égoïsme, et le plonger dans les plus grands embarras, et le volera en sus! Il est également vexé de ce qu'il ne peut recevoir sa machine plus tôt que Decker, mais seulement en même temps que lui. Pour combler la mesure, un article parut à cette époque dans le *Correspondent de Hamburg*, sur une machine concurrente que ses inventeurs, pleins d'espoir, K. Hellfahrt et Cie, à Erfurt, avaient appelée *machine à impression rapide*, et dont nous reparlerons avec plus de détails dans le chapitre suivant. Spener, facilement irritable, ne cacha plus ses regrets de ce que son contrat, sa construction de machines et son achat de maison lui liaient bras et jambes, et lui enlevaient toute liberté. Ce manque d'égards a dû être senti par Koenig et Bauer d'autant plus vivement qu'il était moins mérité. Ce fut donc souvent une tâche bien difficile pour tous deux, que de conserver vis-à-vis de cet homme le sang-froid qu'exigeaient les affaires.

Cependant Spener se renseignait de tous côtés sur les résultats des machines. Frédéric Brockhaus, alors à Londres, répondit à ses demandes par une lettre longue et détaillée, dont les points principaux ont été déjà mentionnés dans notre septième chapitre, et qui était bien de nature à le tranquilliser, si seulement elle avait pu lui donner avis de l'achèvement de ses machines; mais Koenig lui-même, de retour de son voyage à Nuremberg, où il avait été malade et où il n'avait pu trouver ce qu'il cherchait, ne pouvait rien lui dire de certain à ce sujet. La visite déjà plusieurs fois projetée de Spener fils à Oberzell y était vivement désirée. « Il ne serait certainement pas, remarque Koenig, en état de juger à quelle époque les machines pourront être terminées, mais ce serait une grande satisfaction pour nous si l'un de vous, messieurs, pouvait *de visu* se rendre compte de ce qu'il y avait à faire ici, de ce qui a été fait, et voir le détail des choses. » Mais Spener fils ne vint pas. A sa place, c'était maintenant Carl Unger, le prote d'imprimerie de Spener et l'époux de sa nièce, qui devait se rendre à Oberzell, et, d'après le

désir de son chef, y amener une seconde personne pour préparer à la place de surveillant. Koenig offrit la bienvenue à la visite de Carl Unger; mais quant à recevoir l'autre personne, il s'y refusa, disant qu'il (Unger) pourrait bien former lui-même un homme lorsque l'impression avec les machines commencerait; il n'y avait là rien de si difficile, et « M. Spener obtiendrait pour lui et pour nous plus de tranquillité s'il avait un peu plus confiance en nous ». Un autre motif encore fut invoqué contre l'entrée dans la fabrique d'Oberzell de ce second ouvrier : « Nous avons depuis quelque temps éloigné de notre établissement *tous les ouvriers proprement dits*, parce que nous trouvions qu'ils avaient une influence pernicieuse sur nos gens; pour cette raison, nous n'aimerions pas à admettre dans la maison et dans nos ateliers un tel personnage, surtout dans les circonstances présentes, où nous n'aurions rien à lui commander. » Koenig crut pouvoir fixer le commencement de juillet 1821 comme époque du montage des machines. « Personne n'est plus fâché que nous que cela dure si longtemps; chaque mois de plus nous coûte 1,200 à 1,300 florins, valeur rhénane. Mais, pour cela, nous ne nous laisserons pas détourner d'exécuter le travail de la façon que nous le jugeons convenable, sans quoi nous aurions pu le terminer il y a longtemps... Encore maintenant, nous attendons d'Angleterre du fer, qui doit nous servir pour des parties que nous avons en vain essayé de faire avec le fer d'ici. Lorsque vous recevrez les machines, beaucoup de choses deviendront pour vous claires et compréhensibles, qui aujourd'hui vous paraissent empreintes d'exagération ou de présomption, ou que vous jugez faussées par intérêt. Dans la situation où nous nous sommes mis imprudemment, il faut supporter beaucoup d'ennuis. »

Koenig et Bauer, après un travail pratique de plus de trois ans à Oberzell, en étaient arrivés à cette conviction que, lors de la fondation de la fabrique, ils s'étaient beaucoup exagéré leurs propres moyens et acquisitions, ainsi que les ressources accessoires de la contrée qu'ils avaient choisie; ils avaient fait l'expérience que, sans une aide puissante, il leur serait impossible de donner à leur établissement l'extension voulue et d'y terminer les machines qui leur étaient commandées. Mais où trouveraient-ils cette aide? Ils étaient venus à Wurzbourg comme étrangers, et, arrivant de la riche Angleterre, où ils avaient mené à bonne fin une grande invention, ils étaient considérés comme possesseurs de grandes richesses. Détruire cette illusion, c'était détruire en même temps leur crédit et leur considération dans une ville où, comme Koenig l'écrivait quelques années plus tard, c'était être riche que de posséder 50,000 florins, très riche que d'en posséder 80,000. Il ne leur restait donc, dans cette pressante nécessité, qu'à s'adresser au gouvernement et à demander sa protection; mais celui-ci s'était déjà montré fort gracieux et bienveillant en prolongeant les termes des payements, et cette circonstance était plutôt de nature à augmenter qu'à faire disparaître

les doutes qu'ils avaient sur l'acceptation de leur requête. Mais ils n'avaient pas le choix. Une demande fut donc adressée au gouvernement du district, pour une avance de 20,000 florins, sans intérêts et pour cinq ans. Pour l'appuyer personnellement auprès du ministère compétent, Koenig se rendit à Munich, où il arriva le 18 février 1821 et où il trouva très bon accueil. Son ancien protecteur, le ministre de Lerchenfeld, lui accorda son appui, et dans les nombreuses visites qu'il dut faire à de hauts fonctionnaires, il apprit qu'il aurait bien pu demander le double et une échéance deux fois plus longue. Koenig et Bauer, ainsi que leurs amis et conseillers dans les cercles gouvernementaux de Wurzbourg, avaient été trop timides. Ils avaient mal jugé la source publique d'appui pour de telles entreprises; mais, étant donnée leur situation toute particulière vis-à-vis du gouvernement, qui aurait pu leur faire prévoir un accueil aussi favorable à leur demande?

Au milieu de mars, Koenig revint à Oberzell, et le 30 de ce mois parut le décret signé par le roi, Maximilien-Joseph, et les ministres de Thürheim et de Lerchenfeld, aux termes duquel il était accordé aux fabricants Koenig et Bauer, pour leur permettre de terminer leur fabrique mécanique, et *en particulier pour installer un moulin à scie perfectionné, un moulin à tan et une fabrique de papier*, une avance, sans intérêts, de 20,000 florins, à prendre dans les caisses de l'État, par sommes en rapport avec les progrès desdits établissements, et remboursable dans cinq ans. (Le remboursement eut lieu à l'époque fixée; il fut fait, sur la demande de Koenig et Bauer, par la librairie des Écoles, à Munich, à laquelle, en l'année 1826, ils avaient livré trois presses mécaniques. Le 19 août 1827, le gouvernement bavarois fit savoir aux propriétaires d'Oberzell que l'hypothèque prise sur l'ensemble des propriétés de Koenig et Bauer, en garantie de l'emprunt, était levée.)

Armés de ressources nouvelles qui, pourtant, ne furent pas encore suffisantes pour terminer les machines pour Berlin, Koenig et Bauer pouvaient attendre la visite d'Unger. Celui-ci arriva à Oberzell le 4 août 1821, et son intention, ainsi que celle de Spener, était d'y rester environ trois mois. Cependant il ne partit qu'en septembre 1822, soit après un séjour de plus d'un an, et après avoir assisté aux épreuves d'impression des deux machines pour Spener. Il est juste de reconnaître que la présence de cet homme pendant cette dernière période de la construction des machines, apaisa les différends entre Koenig et le défiant Spener, et que, grâce à elle, l'œuvre commencée put se terminer sans interruption. Les rapports envoyés par Unger à son chef donnent une idée très exacte du progrès fait par les deux machines, des travaux de Koenig et Bauer, de leur existence et de la situation d'Oberzell, mais ils montrent bien clairement qu'Unger, se sentant plus de sympathie pour le tranquille et silencieux Bauer que pour Koenig, dont la vivacité allait quelquefois jusqu'à l'emportement, prenait parti pour le premier et le traitait avec une préférence visible.

La première lettre est datée du 7 août 1821. Unger dépeint tout d'abord l'accueil qui lui a été fait; il ne cache pas à Spencer les désagréments qui lui surviennent, mais il rend justice aux travaux des deux amis; il les reconnaît, les loue, et les place sous leur véritable jour. Les lettres d'Unger sont par cela même des documents trop importants dans l'histoire du développement de la machine à imprimer, pour que nous ne jugions pas à propos de reproduire ici la teneur de quelques-unes. Il dit dans la première :

« Je suis arrivé ici le 4 au soir, et j'y ai trouvé les trois messieurs réunis (Koenig, Bauer et le neveu de Koenig); après nous être salués et avoir répondu aux questions d'usage, M. Koenig mit aussitôt la conversation sur les machines, quoique M. Bauer eût demandé de laisser ce sujet de côté dans un moment destiné au repos. La conversation se poursuivit donc entre M. Koenig et moi; elle ne tarda pas à prendre une allure très vive, pour aboutir à une discussion que M. Koenig, très excité, conduisit avec violence et aigreur, se plaignant de vexations, méfiance, etc. : à minuit, nous étions épuisés. Quant à moi, aussi savant qu'auparavant sur la marche de nos affaires, j'avais simplement acquis la conviction qu'il me faudra agir avec réserve et prudence, si du moins votre volonté n'est pas que je reparte aussitôt que possible (ce que j'aurais aimé à faire à l'instant), et si vous croyez que mon séjour ici sera de quelque utilité. Dimanche, j'eus l'occasion de me trouver seul avec M. Bauer, et j'en profitai pour lui demander à quelle époque il pensait pouvoir livrer les machines. « Je ne puis la fixer, me « répondit-il, je me trompe peut-être en disant dans trois ou quatre mois; « vous pourrez vous en convaincre vous-même lorsque vous aurez fait ici un « plus long séjour. J'aurais pu établir d'une façon bien plus simple une « grande partie des travaux; personne ne pourra dire qu'une plus grande « perfection aurait été possible. Ceci vous prouve que je mets mon avantage « de côté, car chaque jour que je passe de plus auprès des machines est une « perte pour moi! » J'ai dû me contenter de cette réponse. Plus tard, j'ai parlé au neveu de M. Koenig; je m'informai aussi près de lui, et j'appris qu'on espérait avoir fini en octobre, que cependant il ne fallait pas trop y compter.....

« Je fus conduit dans une salle où, à quatre endroits différents, étaient empilées les parties des quatre machines. M. Bauer me fit voir quelques-unes des pièces, me fit remarquer leur construction, me démontrant que non seulement elles étaient travaillées avec le plus grand soin, mais encore que l'on avait cherché dans leur forme à rendre faciles, même à un ouvrier peu exercé, leur enlèvement et leur remise en place, pour le cas où quelque réparation deviendrait nécessaire; il était convaincu, du reste, que, avec un traitement soigneux, ce cas ne se présenterait jamais. Aucune de ces pièces, depuis la plus grande jusqu'à la plus petite, n'est sortie de la main négligente d'un ouvrier; il n'est permis à aucune main tremblante de conduire le foret; tout

ce travail est fait par des machines d'une régularité parfaite, et c'est pourquoi la construction artistique d'une montre ne permet pas d'en comparer les mouvements à ceux de même genre exécutés par ces machines du poids d'une centaine de quintaux. M. Bauer s'est appliqué avec non moins de soin à éviter toute espèce de bruit dans l'engrenage des roues, et, bien que je n'aie encore vu fonctionner aucune de ces machines, je suis dès à présent convaincu que leur marche n'incommode personne. Une machine à imprimer n'est peut-être pas le point culminant de la mécanique, mais telle qu'elle est faite ici, sous le rapport du travail, elle excitera à coup sûr l'admiration de nos artistes berlinois, et demeurera une tâche qu'aucun d'eux, je crois, ne serait capable d'accomplir. M. Bauer s'est préoccupé spécialement de la qualité des matériaux, qui ont dû souvent être tirés de l'étranger. En outre, pour l'exécution des pièces les plus importantes, il a fallu maintes fois inventer au préalable des machines très compliquées, ce qui n'a pas peu contribué à retarder la construction. Ainsi, à l'heure actuelle, je vois M. Bauer en train de construire une machine pour denter quatre grandes roues fondues en métal de canon, qui certainement pourraient être obtenues par la fonte, puis terminées à la lime; mais on n'aurait alors la garantie ni d'un mouvement égal, ni de la solidité de la machine. La plus grande partie de celle-ci, et la plus difficile à obtenir, est devant mes yeux, terminée : elle comprend des roues d'un diamètre de 4 pouces jusqu'à 3 pieds; le travail fait plaisir à voir, mais j'examine avec plus d'attention un bâti de la machine déjà monté, et à la vue duquel on peut se figurer le mouvement du marbre, du cylindre, etc...

« J'ai passé la matinée d'hier dans la fonderie, et j'y ai été témoin de l'exactitude avec laquelle M. Bauer éprouve le degré de dureté du métal en fondant des coussinets. Quelque temps plus tard, on annonça l'arrivée du fer anglais dont une partie doit être employée à nos machines, ainsi que du charbon anglais. En me montrant la lettre de voiture, M. Koenig appela mon attention sur son montant de 800 florins pour frais de roulage; il me dit que cette somme était une lourde charge pour eux, et qu'ils auraient pu se servir du fer qu'ils avaient sous la main, s'ils n'avaient pas craint de travailler moins consciencieusement. Quarante hommes sont occupés ici; presque tous sont sous la direction de M. Bauer, qui dirige exclusivement les travaux mécaniques; c'est avec lui que travaille le neveu de M. Koenig. Celui-ci se consacre tout entier à la surveillance des constructions; il fait creuser actuellement un canal qui aura 16 pieds de profondeur et par lequel l'eau d'un moulin sera conduite dans le Mein. Ces messieurs veulent en effet établir un moulin à scie et à tan, avec lequel ils espèrent ici une réussite complète. A côté, on établira une machine à fabriquer le papier, et l'on continuera l'atelier mécanique pour lequel ils ont plusieurs commandes, mais qui ne seront mises en train qu'une fois nos machines terminées. La

confiance absolue de M. Bauer dans la durée et le bon fonctionnement des machines n'autorise plus aucun doute ni aucun souci à leur égard. »

Spener, qui se trouvait alors à Carlsbad, répondit à son homme d'affaires en se défendant contre les reproches de Koenig, « qui, par des changements successifs dans la construction proposée, lui avait donné des doutes sur l'utilité réelle de ses machines, et qui, en se refusant à préciser une époque certaine pour leur construction, lui causait un dommage considérable ». Les avis du fondé de pouvoirs de Decker nous prouvent cependant que cette dernière plainte ne devait pas être prise trop au sérieux. A l'époque d'abord convenue pour la livraison des machines, Spener n'avait terminé ni son imprimerie, ni l'installation de sa machine à vapeur; quant aux changements survenus dans la construction des machines, ils n'étaient faits que dans l'intérêt du destinataire, et s'ils l'amenèrent à des conclusions erronées, la faute n'en était point à Koenig, mais bien à la complète ignorance qu'avait Spener des presses mécaniques, et à sa méfiance envers leur inventeur. Unger, que Spener avait laissé libre, soit de rester à Oberzell, soit de revenir à Berlin, se décida, sur les conseils de Bauer, à rester; il s'installa avec lui dans l'atelier, et chercha sous sa direction (nous n'avons sur ce fait que ses propres données) à acquérir le plus de connaissances possible dans la mécanique pratique, à se familiariser avec les différentes parties des machines et leur construction, afin, plus tard, de n'y être pas étranger, et de pouvoir, le cas échéant, porter lui-même remède à quelque dérangement éventuel. Mais ce fut une position souvent difficile qu'il se créa ainsi entre Koenig, Bauer et Spener; ce dernier ne cessait de lui demander, même sur les plus petites choses concernant les machines et leur mouvement, des renseignements qu'il se trouvait souvent embarrassé de donner. En effet, Koenig et Bauer eux-mêmes ne pouvaient pas toujours répondre d'une manière satisfaisante à ses questions sur la consommation de l'encre, de l'huile à graisser, de la pâte pour les rouleaux, des cordons, etc., n'ayant pas eu encore l'occasion d'établir des comptes exacts pour une longue période. L'avantage réel qui résultait de son séjour à Oberzell est clairement indiqué dans sa lettre du 22 septembre 1821, laquelle, dans sa simple exposition des faits, nous donne encore une fois une image saisissante des tribulations que Koenig eut à subir dans la mise au jour de son invention.

« Hier matin, écrit Unger, je fus appelé chez MM. Koenig et Bauer, qui me présentèrent une liste où, sous les rubriques fonderie, tournage, ajustage, forge, étaient inscrites toutes les pièces de machines restant à faire avec l'indication du temps nécessaire à leur exécution. De ceci il ressort que vers fin décembre tous les travaux seront terminés, et l'on procédera immédiatement aux épreuves d'impression. Ensuite, M. Koenig s'expliqua comme suit : « Les grandes dépenses que nous avons dû faire pour « nous procurer les matériaux, les longs détails qu'a exigés, sans qu'il y ait

« eu de notre faute, la construction des machines, et plus encore l'engage-
« ment que nous avons pris de les livrer à retiration à la place des machines
« simples, engagement pris librement, il est vrai, mais peut-être un peu trop
« légèrement, sur la seule nouvelle de Londres que dans la machine de Taylor
« le registre variait (tandis qu'après réflexion nous avons reconnu qu'il serait
« facile d'y remédier), et qui nous a forcés à des dépenses encore plus
« grandes, alors qu'il en résultera pour vous bénéfice de temps et d'argent
« (les machines à retiration n'exigeant qu'un faible personnel) : tout cela a
« épuisé nos ressources. L'année dernière, le gouvernement nous a accordé,
« pour l'établissement d'un moulin à scie et d'une fabrique de papier, une
« avance sans intérêts de 20,000 florins, sur lesquels nous en avons déjà
« touché 10,000; ceux-ci ont été également engloutis dans les machines, et
« nous n'avons plus d'espoir d'obtenir un deuxième acompte, ne pouvant
« pas prouver que les 10,000 florins reçus ont été employés à leur desti-
« nation. Nous sommes donc obligés d'avoir recours à M. Spener pour
« une nouvelle avance de 2,500 thalers, afin de pouvoir terminer les ma-
« chines. La même demande sera faite aux héritiers de M. Decker, rien
« que pour 1,000 thalers seulement, parce que leurs avances jusqu'à ce jour
« dépassent déjà les vôtres. » M. Koenig me pria de vous écrire cela et de joindre à ma lettre la liste en question. Je lui répondis que je désirais d'abord recevoir une lettre de vous; mais M. Bauer et lui me prièrent de ne pas différer, et, pour éviter toute perte de temps, je crus devoir céder.

« Déjà l'année dernière, je vous faisais part de mes craintes de voir surgir ici des embarras d'argent; j'allais même plus loin, et vous parlais de la possibilité d'une faillite (1), qui serait peut-être arrivée, sans l'aide du gouvernement. Alors le mal aurait été certainement très grand. Aujourd'hui on peut espérer que dans peu de temps les choses seront en bon état, et la perte de votre capital n'est plus à craindre. C'est assurément le dernier rapport désagréable que j'aurai à vous faire, et je vous prie, cher Monsieur Spener, de l'oublier bien vite; désormais chacune de mes lettres sera plus satisfaisante et plus rassurante. J'ai été le premier et le dernier à me déclarer *contre* les machines à imprimer; j'avais toujours des doutes; maintenant je connais presque toutes les pièces des machines et celles qui ne sont pas encore faites, tout au moins par les modèles, et j'ai, à l'heure qu'il est,

(1) Ici Unger méconnaît visiblement le caractère et l'activité de Koenig; chez un homme ordinaire, dans des circonstances si difficiles et en face de besoins si urgents, la faillite eût été certainement regardée comme l'issue la plus simple. Que l'on veuille bien se souvenir en effet que, outre les sommes considérables dont il avait besoin pour l'exploitation de la fabrique, Koenig soutenait encore sa mère et sa sœur, et faisait des payements assez forts à Riedel et autres; mais, avec un homme d'une volonté si énergique et d'un sentiment si délicat, ce moyen devait être écarté; il avait toujours, dans les positions les plus critiques, pu se tirer d'affaire avec honneur, et, lors même que l'aide du gouvernement lui eût fait défaut, il aurait su encore trouver un remède pour empêcher l'anéantissement complet des espérances et des projets de toute sa vie.

une confiance si assurée dans leur capacité, leur durée et leur travail, qu'il n'y a plus chez moi place pour aucune incertitude, et si j'exprime quelquefois une méfiance ou une hésitation sur tel ou tel objet, la conviction et la tranquillité avec lesquelles M. Bauer me répond, m'enlèvent toute inquiétude; il n'y a plus de raison pour un *mais* ou pour un *si*. Et comment pourrait-il être aussi tranquille, puisqu'il pense venir lui-même à Berlin, où son œuvre sera examinée et jugée en sa présence? Avec quel chagrin, lui qui est un père de famille bon et consciencieux, verrait-il la fin d'une affaire du résultat de laquelle dépend son existence! On pourra procéder aux épreuves d'impression dès que les dernières pièces auront été placées, pour ainsi dire encore chaudes, dans la machine; vous vous rendriez compte de cela si, comme moi, vous voyiez dans une grande salle les quatre bâtis des machines, chacun à la place où il devra fournir sa première épreuve, et déjà muni de l'arbre, de la roue motrice, du marbre, des cylindres à imprimer, etc.; bref, on travaille à l'installation pendant que d'autres ouvriers tournent et liment; puis, comme chaque pièce est calculée d'après des principes justes, construite avec une telle précision qu'elle se rend pour ainsi dire d'elle-même à la place qui lui est assignée, et s'y fixe solidement sans qu'il soit besoin d'aucun rapiéçage pour l'y assujettir, on obtient ainsi une exactitude qui facilitera beaucoup la seconde installation, car tout doit s'agencer et s'ajuster de façon que l'on n'ait rien à retoucher. Le montage à Berlin ne demandera donc que fort peu de temps... »

Sans cette recommandation d'Unger, basée sur ce qu'il avait vu, la nouvelle demande d'avance de Koenig et Bauer n'aurait probablement pas trouvé chez Spener une oreille bien disposée; mais, dès le 2 octobre, il envoya une lettre de change de la somme désirée, et Unger crut devoir utiliser la remise de cet argent à Koenig comme une occasion favorable pour revenir sur la demande de fabrication de plusieurs appareils et sur quelques dispositions que celui-ci avait jusqu'alors refusées. Il dut bientôt s'apercevoir que ces petites ruses commerciales n'avaient pas de prise sur l'inventeur de la presse mécanique, « qui, écrit Unger, même au moment où je lui remettais les 2,500 thalers, parut tout à fait le même qu'auparavant ». Si cet essai d'Unger montre qu'il n'avait pas su comprendre ni estimer à sa juste valeur le caractère et la manière d'agir de Koenig, le contenu de sa lettre le prouve encore davantage. Il y expose la suite de ses négociations, qui, par l'entremise de Bauer, semblent avoir eu, du moins provisoirement, un résultat satisfaisant; mais il s'y laisse aller à un soupçon offensant pour Koenig, et en complet désaccord avec la confiance exprimée dans sa lettre précédente du 22 septembre. Il devait savoir, cependant, après un séjour de trois mois à Oberzell, combien ce soupçon était peu fondé; il n'y a donc que l'aigreur qu'il ressentait du refus éprouvé, et à laquelle il donna trop libre carrière, qui puisse expliquer sa lettre sans pourtant l'excuser. Dans toute cette

affaire, il ne s'agissait pourtant que de la confection, d'un moulin à broyer les couleurs, d'un compte-feuilles pour la machine, et d'une disposition pour pouvoir éventuellement adapter la manivelle à bras, au cas où un accident à la machine à vapeur rendrait cela nécessaire. On ne comprend pas bien pourquoi Koenig, de son côté, traitait cette affaire d'une façon si vive et si peu commerciale; il faut admettre que son humeur, aigrie par les circonstances difficiles, lui faisait voir, dans ces dispositions désirées par Spener et simplement dictées par la prévoyance, une preuve de méfiance, sinon contre lui, du moins contre son invention. Comme juste à ce moment Unger reçut l'avis que la machine à vapeur ne répondait pas à toutes les exigences, on lui accorda enfin l'établissement de la manivelle, mais la confection de la broyeuse et du compteur lui fut toujours refusée, « à cause du manque d'ouvriers expérimentés » : Koenig et Bauer étaient visiblement fatigués de travailler pour Spener.

L'année 1822 commença; les questions pressantes du propriétaire de la Gazette d'Haude et Spener, à propos des premières épreuves d'impression, devaient encore rester sans réponse. Le 7 février, Unger lui écrivait : « Pendant les trois dernières semaines, des retards désagréables sont encore survenus; d'abord plusieurs jours de fête, je ne sais plus en honneur de quels saints; puis l'Adoration perpétuelle, elle va de ville en ville et dure deux jours; aussitôt terminée, les habitants de Zell se réunirent dans les auberges, et tout cela finit par une rixe, dans laquelle nos ouvriers, et notamment le plus habile ajusteur, reçurent tellement de coups, que ce dernier fut pendant huit jours incapable de travailler. Durant les deux semaines qui vont suivre, je vois encore dans le calendrier des jours imprimés en rouge qui me causent beaucoup d'inquiétude. » Il écrit encore quelques semaines après : « Chez nous, à Berlin, un moyen avec lequel on peut arriver à quelque chose est d'acheter son temps à l'ouvrier. Ici, ce moyen est inutile. Les ouvriers ne peuvent supporter un travail suivi; de jeunes gaillards qui, au commencement de l'hiver, ont demandé et trouvé à Oberzell du travail pour lequel on leur donne 36 kreuzers par jour, préfèrent maintenant aller dans les vignobles, où ils ne gagnent que 24 kreuzers. Cependant les ouvriers qui sont ici depuis trois ans ont, grâce à ce séjour, quelque peu modifié leur nature, et sont disposés à travailler les dimanches et jours de fête, — il y en a au moins un par quinzaine; — mais il leur faut au préalable en demander la permission au curé, qui ne l'accorde pas facilement. Vous pourrez en juger par ce fait que, tout dernièrement, le curé (qui était moine à Oberzell au moment où le couvent a été sécularisé) a déclaré en pleine chaire que tous les ouvriers d'Oberzell étaient des mauvais sujets. »

Ainsi, ce n'était pas assez des besoins d'argent, de l'absence complète d'industries accessoires indispensables, des difficultés d'obtenir les matériaux nécessaires, du manque complet d'ouvriers habiles et travailleurs, il

fallait encore compter avec les nombreux jours de fête, et même avec l'animosité d'un prêtre fanatique, qui s'efforçait de démoraliser et de détourner les ouvriers que l'on avait eu tant de peine à former! Vraiment, si la Providence n'avait pas doué Koenig d'une force de volonté à toute épreuve, et Bauer d'une patience et d'une persévérance infatigables, la construction des presses mécaniques aurait probablement fait naufrage sur les bords du Mein, et Oberzell n'aurait pas ouvert ses portes aux milliers de machines qui y ont été créées depuis, pour les envoyer, puissantes messagères du progrès, dans tous les pays civilisés de la terre.

En janvier 1822, Unger avait commencé à établir la composition des formes pour les épreuves d'impression; il voulait prendre pour cela deux pages de texte, et six pages de tableaux, du format de la Gazette de Spener, afin de s'assurer de tous côtés de la capacité du travail des machines. A la fin de février, on commença le montage des machines dirigé par Bauer. « Bien que chaque partie ait été faite d'après la mesure exacte, rapporte Unger, il se produit toujours, au moment du montage de ces grosses et lourdes pièces, çà et là quelques petites déviations; il (Bauer) les recherche avec une véritable obstination et remet le tout en ordre. « Je veux « faire quelque chose de parfait », telles sont les paroles de Bauer. Du reste, ces scrupules exagérés ne doivent pas vous inquiéter pour l'avenir; on peut presque dire, ici, que l'épreuve se fait sur un exemple. » Trois semaines après, aucune des machines n'était encore prête pour l'épreuve, et l'on estimait qu'il faudrait de nouveau deux ou trois semaines. « Ce travail difficile et qui exige beaucoup d'attention, avance si lentement, à cause du manque total d'ouvriers connaissant la mécanique! Les vignerons que l'on a formés ici comme ouvriers peuvent bien travailler une pièce qui leur est demandée, mais ils en ignorent absolument la destination. Parmi les ouvriers que l'on a admis, il n'y a eu que deux menuisiers et un ouvrier forgeron vraiment habiles. »

Enfin, *le 22 juin 1822, on put commencer les épreuves d'impression sur la première machine terminée.*

« Ce matin, écrit Unger, il y avait encore doute sur l'époque des épreuves, lorsqu'à midi M. Bauer me fit dire de lui livrer les formes; jusqu'à sept heures du soir je fus incertain sur la fin de cette semaine, mais, un quart d'heure plus tard, je garnissais d'encre la machine. Vous recevrez ci-inclus les premières épreuves; la feuille imprimée d'un *seul* côté est la première qu'ait imprimée votre machine; c'est pourquoi M. Bauer y a mis la date. Pendant l'impression d'environ cinquante feuilles qui a eu lieu, je n'ai pu faire ni un essai ni une observation; l'encrage et l'impression sont bons, sans contredit; le registre, déviant un peu sur les côtés, n'est pas encore régularisé; il va donc être perfectionné. »

Ainsi, ce but poursuivi par Koenig et Bauer au prix de si grands sacrifices était enfin atteint; la première machine à imprimer, en Allemagne,

était construite et fonctionnait à souhait. L'auteur de cet ouvrage possède une de ces épreuves du 22 juin 1822, et par elle il peut confirmer que l'impression était « bonne, sans contredit » : aujourd'hui même, plus de soixante ans après ce jour mémorable dans l'histoire de l'imprimerie, elle peut encore être considérée comme une bonne impression de journal.

Les épreuves d'impression furent répétées souvent. Pour la première impression de 1.000 feuilles des deux côtés, il fallut une heure et demie, la machine étant mise en mouvement par quatre hommes. Cette fois aussi, le résultat fut généralement satisfaisant; mais, à côté du registre toujours un peu incertain, il se produisit aussi quelques plis; malgré cela, Unger n'aurait pas voulu considérer ces feuilles comme maculatures, en tant que feuilles de journal, mais pour tout autre ouvrage cela aurait été plus sérieux. Bauer, à qui il le fit remarquer, déclara qu'il y remédierait facilement, et, le 14 juillet, Unger put écrire : « Hier a eu lieu un nouvel essai d'impression, pour lequel ont été employés des moyens fort simples d'éviter les plis; ils ont parfaitement rempli leur but. Nous avons imprimé trente mains, et si quelques feuilles s'y sont trouvées, par la faute de la machine, avoir quelques défauts, cela ne peut se comparer au nombre de feuilles de maculature qui se trouvent dans trente mains imprimées à la presse. »

La machine n'avait plus à être examinée que sous le rapport de l'encrage régulier et de la bonne impression, deux choses dont on s'était jusqu'alors fort peu préoccupé, et elle devait, si cette expression nous est permise, subir son examen devant les princes héritiers de Bavière et de Suède, dont on attendait la visite. Quoiqu'il n'en soit pas question dans les lettres d'Unger, cette visite doit avoir eu lieu, car, tandis que Bauer était à Berlin pour l'installation des machines, Koenig lui annonçait, le 1er janvier 1823 : « J'ai été au bal du premier de l'an, et j'y ai vu le prince héritier. Il m'adressa la parole dans le grand cercle de la salle de bal, et me dit qu'il avait parlé de nos machines avec Cotta, lorsque ce dernier se trouvait à Munich, pendant l'automne dernier; il l'avait beaucoup engagé à en faire construire une. Il fut très gracieux avec moi. » Il n'est guère probable que le prince héritier, le futur roi de Bavière, Louis Ier, se fût donné la peine de recommander si chaudement les machines construites à Oberzell s'il ne les avait pas vues.

Unger, qui au début se plaisait si peu à Oberzell, y resta cependant jusqu'en septembre, pour y attendre l'achèvement et l'épreuve de la seconde machine de Spener. Cette épreuve se fit sans accident, et Unger étant de retour à Berlin, Koenig et Bauer annoncèrent bientôt à Spener que la *quatrième* machine avait également subi son épreuve, le 1er octobre, devant une assemblée nombreuse (1), et qu'elle allait être démontée. Dans cinq semaines,

(1) Pour cette épreuve, on imprima une feuille in-8° qui portait pour titre : « Quelques Poésies de Schiller : Imprimé sur la machine destinée à l'Imprimerie royale de la cour de Berlin ;

les machines et Bauer devaient être en route pour Berlin. Les premières, chargées sur quatre voitures, quittèrent Oberzell le 15 novembre 1822, et pendant la deuxième semaine de décembre, Bauer, auquel Eggert avait indiqué la route à suivre pour avoir toujours « la chaussée », fit son entrée à Berlin, afin d'y installer les quatre premières presses mécaniques à imprimer, construites en Allemagne et pour l'Allemagne.

Jean-Charles Spener devait ainsi, dans son âge avancé, avoir la satisfaction d'introduire le premier en Allemagne et d'utiliser la grande invention de Koenig. Il n'avait désormais plus lieu de craindre de terminer sa vie par une « faute d'impression », comme il l'avait dit dans un moment de mauvaise humeur en parlant de son consentement aux projets de Koenig. Les administrateurs de la propriété de Decker, et à leur tête l'honnête Runnecken, lui laissèrent volontiers la préséance, bien qu'il n'eût guère été plus aimable envers eux qu'avec Koenig, depuis que la séparation pour l'impression mécanique projetée avait été fixée; ils se réjouirent de le voir nommé seul sur la première feuille d'épreuve, et ne voulurent pas même avoir leur nom sur les feuilles suivantes, « car, dirent-ils, l'honneur de cet éclat public l'indemnisera des déboires qu'il croit avoir eus dans cette entreprise ».

La même bienveillance que l'on trouve dans les lettres de Runnecken, par rapport à Spener, s'y montre également par rapport à Koenig. Comparées à celles d'Unger et de Spener, qui manquent trop souvent de forme et de calme, elles ressemblent à un ruisseau au cours tranquille; et cependant elles traitent le même objet et ont été écrites dans les mêmes circonstances. Néanmoins, l'histoire de l'imprimerie doit se féliciter de l'existence des premières, car où aurait-elle trouvé une image plus vivante des circonstances primordiales ou secondaires qui accompagnèrent la création des premières presses mécaniques en Allemagne? La première série de ces lettres échangées entre Koenig et Spener nous dépeint les peines infinies au milieu desquelles l'installation d'Oberzell fut commencée et exécutée; dans

caractères de l'imprimerie commerciale Bonitas, à Wurzbourg. » Les poésies choisies étaient : *le Pèlerin; Christophe Colomb; l'Idéal; Paroles de foi; l'Illusion; Lumière et Chaleur; Action de l'Homme; Espérance.* La parenté d'idées entre la plupart de ces poésies et l'œuvre de Koenig est manifeste. Dans l'introduction de deux pages qui précède ces poésies, Koenig, après une courte notice sur son invention, dit : « Toute œuvre de l'esprit humain subit des transformations diverses. L'œuvre que nous avons devant les yeux ressemble si peu à l'œuvre primitive, que l'on peut à peine croire que toutes deux aient été exécutées dans le même but. De nouvelles expériences ont amené de nouvelles combinaisons, jusqu'à ce que cette presse ait enfin pris la forme qu'elle possède actuellement. » Il continue, se rappelant les obstacles qu'il eut à vaincre : « Les difficultés pour l'établissement d'une fabrique comme la nôtre paraissent augmenter avec la fertilité et la richesse d'un pays; cette belle vallée n'est pas vouée au dieu Vulcain, et comme le dit le poète : « Ce n'est pas là où sourit la blonde Cérès, ou le paisible Pan, « protecteur des champs; c'est là où pousse le fer, au sein des montagnes », et principalement où la Nature a moins fait pour l'homme, que les œuvres de l'industrie prospèrent le mieux. » L'impression de cette feuille n'est pas aussi bonne que l'impression d'épreuve sur la première machine; le cylindre ne donnait probablement pas assez de foulage, car les caractères manquent de netteté et leurs traits fins font souvent défaut. Le doublage se montrait aussi en quelques endroits : inconvénient de la plupart des premières machines.

la seconde, nous voyons, à côté des difficultés de travail créées par les circonstances, la méfiance et les vexations continuelles de Spener; celles-ci, jointes aux mensonges et aux tromperies de Bensley et de ses compagnons ainsi qu'à l'indifférence des imprimeurs allemands, remplirent de plus d'amertume encore l'esprit déjà aigri de Koenig et l'excitèrent davantage contre la défaveur du sort. Nous devons reconnaître qu'il a fallu, certes, la foi solide de Koenig en lui-même et en son œuvre, l'esprit travailleur et persévérant de Bauer, pour permettre, malgré tout, à l'invention si importante de la machine à imprimer de s'implanter en Allemagne. La correspondance entre Koenig, Spener et Unger est, comme nous l'avons déjà fait remarquer (page 246), le reflet mémorable de la première période de développement de la construction des presses mécaniques à Oberzell, et sa valeur ne peut être atteinte par les conceptions de Unger, souvent troublées par des dispositions personnelles.

Les lettres de Runnecken à Koenig et Bauer ne sont pas aussi nombreuses que celles de Unger, et elles ne traitent pas non plus avec la même préoccupation la question de la presse mécanique; mais, à côté de celles-ci, il est agréable de lire dans une lettre du 20 janvier 1822, après un intervalle de six mois dans la correspondance, les paroles suivantes : « Que pourrions-nous vous écrire ? Nous avons épuisé les questions et vous en avons fatigué ; fallait-il vous pousser pour arriver à la fin de votre travail ? Nous savions que ce n'était pas nécessaire, et que tout homme de bien n'a pas besoin d'être poussé. » La confiance illimitée du représentant de Decker en Koenig et Bauer s'affirma d'une façon encore plus éclatante, lorsque les amis d'Oberzell, en envoyant une épreuve d'impression, demandèrent qu'on leur payât à ce moment les 2,000 thalers auxquels ils n'avaient droit, d'après les conditions, qu'après l'installation des machines à Berlin. « Afin qu'il vous soit prouvé, répondit Runnecken, que le bon vouloir que nous vous avons toujours montré persiste jusqu'au dernier moment, nous consentons à vous remettre le solde vous revenant, sans que nous ayons pourtant en main aucune compensation. »

L'installation des machines à Berlin ne fut pas un petit travail pour Bauer; elle fut surtout difficile chez Spener, à cause du manque de toute ressource mécanique et d'ouvriers exercés, capables de prêter l'assistance nécessaire; elle réussit néanmoins parfaitement dans les deux imprimeries. Dès le mois de janvier 1823, on avait commencé à imprimer chez Spener. Le numéro 11 de la Gazette de Haude et Spener, du 25 janvier 1823, est le premier numéro de journal du continent qui ait été imprimé sur une presse mécanique. Dans cinq strophes poétiques, la « Machine à imprimer à vapeur » chantait les louanges de..... Koenig ? Non ! mais bien de Spener. L'ingrate ne faisait mention ni de son *inventeur* ni de son constructeur. Le 12 mars, Bauer annonçait à Oberzell qu'il avait signifié officiellement à Spener l'achèvement de la tâche entreprise par eux ; il se rendait en

même temps chez Decker, où l'installation avait été déjà commencée, heureux, disait-il, de pouvoir quitter la maison de Spener, où le devoir seul l'avait retenu. Il est vrai qu'on l'y avait reçu poliment et d'une manière prévenante; mais, pendant les dernières années, les rapports avec Spener avaient été très tendus, et celui-ci continuait à se montrer trop réservé, ne paraissant pas dans le local des machines, ne demandant jamais directement à Bauer un rapport sur la marche du travail, de sorte que ce dernier ne pouvait qu'éprouver de la satisfaction en voyant son travail achevé. Les machines réalisèrent ce que Koenig et Bauer avaient promis, et Spener fut bien forcé de le reconnaître; cependant Bauer lui-même n'en était pas toujours satisfait : il fit à Koenig certaines propositions provoquées par ses remarques, notamment pour l'amélioration du registre, puis pour rectifier la marche peu régulière qui se produisait lorsque la vitesse de la machine dépassait un tirage de 900 à l'heure, et, enfin, pour obvier au retrait des rouleaux toucheurs, retrait qui nuisait à la régularité de l'encrage. Il eut aussi à se plaindre d'autres inconvénients qui ne provenaient pas de la machine, mais qui cependant lui étaient imputés à charge, du moins en partie. Parmi ceux-ci, il faut citer la grande quantité de poussière de papier qui s'amoncelait sur les formes et passait de là sur les rouleaux, les salissant et enlevant leur mordant; il faut citer encore le papier lui-même, fait à la cuve, inégal et ridé; puis aussi l'encre imparfaite, mal broyée, dont les parties dures bouchaient le couteau de l'encrier, causant ainsi une touche irrégulière, etc. Si l'on songe que Bauer n'avait auprès de lui, pour le seconder dans sa tâche de monteur et de conducteur des machines, qu'un personnel tout à fait inexpérimenté (1), n'ayant jamais vu de presse mécanique, on comprendra qu'il ait, dans un moment de mauvaise humeur, comparé son travail à celui des *haleurs de bateaux*. Ajoutez à cela toutes sortes de vexations de la part de Spener. Bien qu'il eût exprimé à Bauer son entière satisfaction sur la marche et le travail des machines, l'affaire ne se termina pas sans qu'il se montrât encore une fois aux inventeurs sous un jour défavorable. Dans le contrat passé avec lui, il était dit (page 227), que l'époque de livraison des machines était fixée à deux ans et demi, et que, pendant le temps qui dépasserait ce terme, Koenig et Bauer payeraient un intérêt de 6 pour 100 sur les avances reçues. Quoique ce passage se rapportât à la livraison de *deux machines simples*, tandis que Koenig et Bauer en avaient construit *quatre à retiration*, dont deux, non seulement aux mêmes conditions, mais encore 2,000 thalers meilleur marché que les simples, Spener crut cependant pouvoir prétendre à des intérêts! Du reste, cela paraît n'avoir été de sa part

(1) Le premier surveillant ou conducteur de Spener était un imprimeur du nom de Ferdinand Tornow, qui a vécu jusqu'au 12 mai 1881. Il était entré à l'imprimerie de Spener le 1er juillet 1819; après l'installation des presses mécaniques, il fut nommé conducteur des machines, emploi qu'il conserva sans interruption pendant quarante-cinq ans.

qu'une manœuvre afin d'obtenir une réduction sur le prix d'installation; mais, même envisagé à ce point de vue, ce fait n'est pas de nature à modifier la mauvaise opinion que cet homme donna de lui par une telle conduite, car il connaissait fort bien tous les efforts qu'avaient faits Koenig et Bauer pour le contenter, et les grands sacrifices qu'ils avaient dû s'imposer pour créer une œuvre qui le satisfît, lui et son homme d'affaires, et qui avait été sans cesse entravée par ses vexations. Bauer, au sujet duquel Unger avait écrit à Spener, le 16 juillet de l'année précédente : « Il est incontestable qu'il s'occupe de son travail avec une prédilection marquée, qui l'entraîne parfois à des sacrifices inutiles, et n'a pas peu contribué à faire traîner ainsi en longueur la construction des machines. » Bauer, disons-nous, dut être profondément offensé de la conduite égoïste de Spener, qui avait cherché à entraîner dans cette même voie Mertens, le beau-frère de Decker. Quelque plaisir qu'il pût éprouver d'être à Berlin, et quelque agréable que dût lui paraître la manière de vivre de la grande ville, comparée à la vie cloîtrée d'Oberzell, c'est certainement avec bonheur qu'il reprit le chemin de son chez-soi, aussitôt que la marche des machines le lui permit. L'attitude de Koenig en face des vils agissements de Spener fut la même que celle qu'il avait opposée aux intrigues de Bensley. Toujours convenable et digne, fort d'ailleurs de son droit, il écrivit à Bauer : « Quoique de la part de Spener je ne puisse guère attendre autre chose que de la petitesse, mon attente se trouve dépassée par cette prétention à des intérêts... Puisqu'ils ont consenti à prendre quatre machines au lieu de deux, ils devaient nécessairement accorder aussi plus de temps... A ta place, si l'on me faisait des propositions ridicules, je me contenterais de montrer un silencieux mépris, et de dire : Nous avons déjà tant perdu dans le travail que nous avons fait pour vous, que nous pourrons bien supporter encore cette bagatelle avec égalité d'humeur, alors même que nous n'ayons pas compté sur une telle réduction. » Nous ne savons rien sur l'issue de cette affaire, qui assombrira pour toujours la gloire qui s'attache au nom de Spener comme premier introducteur des machines à imprimer sur le continent.

Dans la dernière lettre que nous possédons de Bauer sur son séjour à Berlin, et qui porte la date du 17 juin 1823, il annonce à Koenig son départ pour la fin du mois; cependant il ne put l'effectuer qu'au milieu de juillet, ainsi que le prouve une lettre d'Eggert à Koenig, du 17 de ce mois, dans laquelle il lui raconte une aventure bizarre dont Bauer fut la victime, durant cette époque de désunion de la douane allemande. « Bauer, écrit-il, a eu le malheur, pendant son voyage de Schönebeck à travers le pays d'Anhalt, de tomber entre les mains de nos vampires de la douane, qui lui ont dérobé plusieurs objets et de l'argent, et qui l'ont forcé à loger pendant une nuit dans une misérable auberge. Réclamation a été faite aussitôt auprès du gouvernement sur ce vol commis par la douane. »

Mais, que la fabrication des machines était alors pénible ! Si l'on calcule le commencement de la construction des machines destinées à Berlin, du moment où ont été terminés les perfectionnements de celles du *Times*, dont Koenig annonçait le départ d'Oberzell le 11 novembre 1819 (nous ne pouvons guère admettre que quelque chose ait été fait avant, puisque ce n'est qu'après cette date que fut convenue la construction des quatre machines à retiration), on trouve qu'il a fallu presque trois ans pour les terminer; leur mise en marche exigea, de plus, six mois de travail d'un des chefs d'Oberzell, et son absence du lieu propre de son activité. La somme totale reçue pour ces quatre machines, somme avec laquelle il fallut couvrir toutes les dépenses et dans laquelle Koenig et Bauer devaient trouver la rémunération de leurs peines, se monte (non compris l'installation qui devait se faire aux frais des destinataires) seulement à 27,000 thalers. Cette somme paraît aujourd'hui élevée comme prix de quatre machines, mais elle n'est certainement pas en rapport avec les travaux qui avaient dû être accomplis. C'est donc avec juste raison que Koenig écrivait à la maison Decker : « Un peu de gloire est la seule chose que nous aient fait gagner les machines livrées à Berlin, et, dans ce monde, cet article est bien difficile à être transformé en argent. » Nous ne devons donc pas être surpris de voir, pendant la marche lente du travail, lenteur qui faisait s'évanouir de plus en plus tout espoir d'un résultat matériel, son humeur devenir mélancolique : il laissa percer cette tristesse aussi bien dans ses premières lettres à Spener, alors que leurs rapports étaient encore amicaux, que dans celles à l'homme d'affaires de Decker, ainsi que nous l'avons vu plus particulièrement lorsqu'il reçut la nouvelle de la mort de Decker. Sa tristesse fut, en outre, augmentée par l'absence complète de toute nouvelle demande de machines à imprimer. Déjà en septembre 1819, avant que la commande de Berlin fût portée à quatre machines, il disait : « Le pire de tout est que toutes ces dispositions belles et coûteuses paraissent devoir être faites pour un usage court et passager. Ce travail herculéen de faire avec les vignerons de Zell des *white smiths* et des mécaniciens habiles, aura été entrepris pour faire deux machines et quelques objets pour Londres; et si nous ne pouvons arriver à construire des machines pour nous-mêmes et à les utiliser, afin de profiter de cette façon des avantages de ce local, tous ces beaux arrangements, tous ces beaux outils deviendront de la ferraille, car il n'y a que le maréchal ferrant et le charpentier pour construire des machines dans ce pays. Il en est ainsi toutes les fois que l'on entreprend quelque chose qui est au-dessus du point réel de civilisation d'un pays. » En février 1820, il écrivait à Runnecken : « Après un séjour de deux ans en Allemagne, nous sommes arrivés à la triste conviction que l'établissement d'une fabrique est une spéculation tout à fait fausse. Nous avons eu pour les machines des applications sans nombre, mais tout cela s'en va en fumée; presque personne n'est en situation de les payer et de les utiliser. Quant à d'autres travaux,

il n'y faut pas compter...; bref, il n'y a pas d'espoir de soutenir longtemps un établissement tel que celui-ci. Nous prévoyons donc qu'après l'achèvement de nos travaux actuels, ces beaux et coûteux ateliers vont rester inoccupés, et nous devrons congédier les ouvriers, instruits avec tant de peine. Nous le prévoyons si bien, que nous prenons nos dispositions pour commencer une autre industrie; je puis dire, une industrie allemande. Nous monterons ici une imprimerie et construirons une machine pour nous-mêmes. » Runnecken fut douloureusement touché de ces plaintes, et lorsque, en 1820, le gouvernement prussien décida d'établir à Berlin ou dans les environs une manufacture pour la fabrication des papiers de valeur, il crut devoir appeler sur ce fait l'attention de Koenig et Bauer, comme étant une entreprise offrant de meilleures perspectives pour leur avenir. Mais Koenig refusa. « Si nous n'avions pas, répondit-il, déjà sacrifié ici tant de temps, de travail et d'argent, si nous nous étions adressés à votre gouvernement, étant encore à Londres, notre transfert en Allemagne aurait pu avoir un résultat beaucoup plus heureux. Mais, à l'âge de quarante-six ans, recommencer encore depuis le commencement, ce serait terrible. Si nous restons, notre fabrique conservera du moins cet avantage, que nous pourrons nous y construire toute espèce de machines, pourvu que notre situation soit telle qu'elle nous permette encore de faire quoi que ce soit. Notre local offre de grandes facilités pour l'emploi des machines, et les utiliser vaut, presque partout, mieux que d'en faire... La nécessité seule pourrait nous pousser hors d'ici. »

Quoi qu'il en soit, l'établissement d'une imprimerie à Oberzell n'eut pas lieu, et, malgré les prédictions pessimistes de Koenig sur l'avenir de l'industrie des machines en Allemagne, sa persévérance à y rester a finalement été récompensée, car son invention et son industrie ont pris dans le cours des années un essor que leur fondateur ne pouvait soupçonner. Dans le journal d'Haude et Spener du 1er novembre 1823, Frédéric Mertens disait, dans un rapport sur l'invention de Koenig, sur ses travaux et ceux de Bauer pour Berlin : « Bien que ce que les inventeurs ont produit ici, dans leur patrie, ne soit que la répétition de ce qu'ils ont exécuté en Angleterre, ils ont cependant le mérite non moins grand d'avoir combattu et vaincu des difficultés toutes différentes de celles qu'ils avaient eues à surmonter là-bas. »

De même que l'intelligence et l'activité de Koenig, jointes au travail assidu et à l'habileté éprouvée de Bauer, avaient triomphé de ces difficultés, de même les deux amis, constants dans leur union, surmontèrent tous les autres obstacles qu'ils rencontrèrent sur leur route.

CHAPITRE IX

1817-1825

Rapports de Koenig avec sa mère; mort de celle-ci; sa sœur Reichenbach et son fils Fritz Helbig. — Situation d'Oberzell. — Santé de Koenig; sa disposition d'esprit. — Construction du moulin à scie et à tan. — Visite du roi Maximilien-Joseph à Oberzell. — Voyage de Koenig en Angleterre. — Cotta commande une machine pour Augsbourg; sa livraison et son installation. — Machine à vapeur et chauffage à vapeur à Augsbourg. — Retour de Koenig à Oberzell; sa situation critique. — Construction de petites machines doubles mues à bras; Cotta en achète une, deux s'en vont à Hambourg, une à Copenhague. — Projets de concurrence de Hellfahrt et Cie; leur nullité. — Installation d'une fabrique de papier avec Cotta pour associé; achat du moulin du couvent de Schwarzach. — Retraite de Cotta; vente de la fabrique de papier.

Dans la seconde moitié du chapitre précédent, nous avons parlé plus souvent de Bauer que de Koenig : la tâche du premier était d'exécuter les plans de son ami; sa main habile dirigeait l'atelier, et donnait une forme à ce que Koenig imaginait et projetait, tandis que ce dernier, d'après les paroles de Unger, se chargeait de toute écriture, de toute négociation, s'occupait de l'extension du travail à Oberzell, de l'obtention de commandes et de la création de ressources au dehors. Mais la période décrite est surtout une période d'exécution et d'achèvement, ce qui explique pourquoi le travail de Koenig ressort moins que celui de son associé; il n'en était pas moins occupé; son esprit actif ne lui accordait pas de repos. « Mon sort, que je me suis choisi moi-même, est de frayer toujours des voies nouvelles », écrivait-il en décembre 1819. Nous allons derechef le voir sur ces nouvelles perspectives; mais, auparavant, nous jetterons un regard sur sa situation personnelle et ses rapports avec sa mère et sa sœur.

Après la visite faite à sa mère, pendant l'automne de 1817, il nous est resté peu de renseignements de quelque importance sur ces rapports; ils se rattachent pour la plupart à des secours que Koenig faisait parvenir, soit directement, soit par l'entremise d'Eggert, à sa mère, à sa sœur Reichenbach ou à ses enfants, ou même à d'autres parents. Outre l'argent, il envoyait fré-

quemment du vin à sa mère ; mais le cœur de cette mère souhaitait son fils bien plus que ces consolations matérielles, et même, dans les dernières lignes qu'elle ait écrites de sa main tremblante, le 10 novembre 1821, où elle trouve qu'elle vit trop longtemps, car, dit-elle, « l'âge et la faiblesse s'étendent de plus en plus sur moi », elle exprime avec insistance le désir de le voir encore une fois. Déjà, l'année précédente, Koenig avait eu l'intention de satisfaire ce désir par une visite à Eisleben ; mais si aujourd'hui la course en chemin de fer d'Oberzell jusqu'à la ville natale de Koenig peut être à peine considérée comme un voyage, en l'année 1820 le parcours de la distance entre les deux endroits exigeait presque autant de jours que d'heures aujourd'hui, et ne se faisait qu'avec des frais assez considérables. Koenig lui écrivait, au mois de janvier de cette année : « Je m'étais nourri de l'espoir, ma chère et bonne mère, de vous presser entre mes bras dans le courant de l'été prochain ; je ne renonce pas encore à cette espérance, car les circonstances qui menacent actuellement votre existence peuvent bien changer encore une fois » ; mais les inquiétudes journalières et les peines de la vie l'ont forcé d'abandonner cet espoir ; un pressentiment qu'il en avait, fait de cette lettre déjà un adieu profond, solennel : « Je vous remercie de nouveau, ma mère tendre et fidèle, pour la bonté infinie, les soins, l'amour maternel que vous n'avez cessé de me prodiguer dès ma plus tendre enfance, et cela au milieu de circonstances souvent si difficiles. Je crains d'avoir été, parmi vos enfants, celui qui vous a causé le plus d'inquiétude et de chagrin. En ce moment, le souvenir de mes premières années et de toutes les vicissitudes que nous avons partagées se présente, vivace, à mon esprit ; je me souviens que vous étiez toujours prête à partager avec moi vos dernières ressources, à penser et à espérer de moi les meilleures choses, tandis que tous me disaient perdu, et que tous les cœurs se fermaient pour moi, ou ne savaient plus à quoi s'en tenir sur mon compte. Ah ! je le sens bien profondément, le cœur d'une mère est une source infinie, qu'aucune circonstance ne peut faire tarir ; c'est un bijou que nous ne pouvons pas perdre comme les autres biens terrestres, même alors que nous ne le méritons plus ; c'est un amour qui ne se fatigue jamais, et que la mort seule peut nous enlever. »

Sa mère se remit encore, grâce aux soins aimants de sa fille Marie-Rosine, épouse Reichenbach, avec laquelle elle partageait sa demeure ; mais ce rétablissement ne fut que de courte durée : les faiblesses de l'âge augmentaient tous les jours, et le 14 juin 1822, à dix heures et demie du soir, elle mourut, à l'âge de quatre-vingt-six ans, sans douleur, sans spasme et sans râle. Un érysipèle avait été la cause immédiate de sa mort. Elle avait voulu être enterrée sans aucun luxe, désirant seulement un cercueil bon et durable ; sa fille avait regardé comme un saint devoir de remplir ce dernier vœu.

Nous n'avons pu recueillir aucun détail sur l'impression qu'éprouva Frédéric Koenig à la nouvelle de cette mort ; bien que l'extrême faiblesse

causée par le grand âge de sa mère lui eût fait craindre depuis longtemps déjà ce triste événement, il n'est pas douteux qu'il n'ait ressenti bien douloureusement la perte de cette tendre mère, qui avait partagé toutes ses espérances, qui l'avait toujours fidèlement aimé, et qui, enfin, avait eu sans cesse confiance en lui. Peu de temps avant cette mort, il lui écrivait à propos de son neveu Frédéric : « Un caractère doux et bienveillant est toujours une recommandation auprès de moi, et rien ne m'est plus antipathique qu'un homme froid et dur! » Ce qu'il aimait chez les autres, un caractère doux, un cœur chaud et sympathique, il le possédait au plus haut degré : il est facile dès lors de se figurer combien une telle catastrophe dut péniblement l'impressionner; la commotion fut d'autant plus terrible que ce douloureux événement venait le surprendre en un moment où, peu de temps avant l'achèvement des machines pour Berlin, de grandes difficultés matérielles arrêtaient son œuvre et le remplissaient d'un sentiment amer sur la nullité des efforts humains. Mais quelque profondément ému, quelque tristement impressionné qu'il pût être, la dure réalité ne lui laissait pas le loisir de se laisser aller à ses tristesses; il fallait se procurer les moyens d'achever les quatre machines, y mettre la dernière main; son entreprise le réclamait tout entier; se dérober à ses exigences, pour s'abandonner à la douleur, était impossible.

Cependant Koenig n'oubliait pas que sa sœur avait, pendant de longues années, tendrement soigné leur mère, et qu'elle avait supporté seule les peines et les inquiétudes de ces soins. Déjà, au mois de décembre 1822, il lui avait fait payer par Eggert 10 frédérics d'or; elle lui écrivait, en le remerciant de « ce beau présent » : « Je ne te demande rien, et si tu crois me devoir quelque chose au sujet de notre bonne mère, rends-le à mon fils; cela me fera plus de plaisir que si je le recevais. » Elle paraît avoir eu des raisons sérieuses de lui faire cette prière : Koenig n'était pas content de son neveu; il grandissait, disait-il, dans l'immodestie et l'orgueil, et il voulait l'éloigner de lui. L'impression favorable qu'il avait eue de Helbig lors de sa première rencontre avec lui à Berlin, et qu'il avait exprimée à Bauer dans une lettre du mois de septembre 1817, s'était effacée après quelque temps de vie commune; déjà, au mois de février 1818, il faisait observer à Bauer que plus son neveu restait avec lui, plus il regrettait de l'avoir fait venir; « il se rendra utile, j'en ai la conviction, mais son caractère ne me plaît pas, car il est rempli de prétentions et très entêté... J'ai déjà eu la pensée de le renvoyer. » Il n'avait pas caché son mécontentement à sa sœur, et ce fut certainement grâce aux prières de celle-ci, jointes au sentiment de reconnaissance que Koenig s'était fait un devoir d'honneur de lui montrer, que son fils resta malgré tout à Oberzell; du reste, avec le temps, les rapports entre le neveu et l'oncle devinrent meilleurs, et plus tard celui-ci put, à la grande joie de sa sœur, se déclarer content.

Koenig et Bauer, et avec eux Helbig, menèrent, pendant les premières années de leur séjour à Oberzell, une vie très retirée; Unger écrivait à ce sujet à Spener, le 16 juillet 1822 : « Le genre de vie de Koenig et de Bauer est simple, éloigné de tout luxe; on va très rarement à des réceptions, on n'en donne jamais »; à propos de Bauer, il remarque un peu plus loin : « Il réunit la mécanique, les soins du ménage, l'administration de la maison, tout cela dans une même personne (quelle faute!), et il n'entre pas dans la maison une seule livre de viande, une seule miche de pain, dont il n'ait commandé l'achat. » Il ne faut pas prendre cela trop à la lettre, car Koenig avait bien aussi sa part de l'administration du ménage. Dans des lettres à sa sœur Reichenbach, nous trouvons qu'il demande des instructions pour l'engraissage des porcs; il envoie du vin à ses amis anglais Dickinson, Brunel et autres, ainsi qu'à Eggert, et à la femme de ce dernier il procure la célèbre poudre à parfumer d'une pharmacie de Wurzbourg; et, par contre, il leur demande des viandes fumées, des graines de semence, des greffes, de la choucroute, des concombres, etc., et même des servantes. L'accusation de Unger disant : « Quelle faute! » n'était donc pas justifiée; le *partage* de l'administration de la maison correspondait parfaitement à la division du travail telle qu'elle existait à Oberzell entre les deux amis, et telle que les circonstances l'avaient faite; il convenait aussi parfaitement à la nature de Bauer, qui était l'homme des détails; cependant, malgré tout, il paraît avoir supporté plus difficilement que Koenig la monotonie de la vie d'Oberzell, bien que ses deux petites filles et les soins qu'il leur donnait y apportassent le charme et la variété qui manquaient à Koenig. Ainsi il écrivait, entre autres choses, de Berlin à son ami : « Je me trouve très bien, et ma santé n'a jamais été meilleure. Mon humeur est excellente (1), et s'améliorera encore pendant mon absence, car notre genre d'existence et d'occupation pendant de longues années a une influence amère sur notre vie (*life-spoiling*)..... Quelque pénible et absorbante que soit mon occupation, le temps que je passe ici ne sera pas perdu, car pendant les répits que laisse le travail, on voit, on entend, et on profite de bien des choses qui nous manquent tout à fait à Oberzell, dans notre réclusion et nos tracas. »

Koenig témoignait souvent aussi que les agitations d'un voyage influaient favorablement sur son esprit comme sur son corps. Pendant la construction des premières machines, sa santé était, il est vrai, par suite de tracas incessants, peu solide et très impressionnable aux circonstances extérieures; ainsi, en mars 1821, il écrivait de Munich : « J'ai lieu d'être satisfait de tout ici, excepté du climat »; des refroidissements et des catarrhes l'y tinrent

(1) Koenig, qui avait terminé une lettre à Spener par cette remarque : « Bauer est bien et grogne comme à l'ordinaire », ne peut s'empêcher, à la nouvelle de la bonne humeur de son ami grognon, de s'écrier dans sa réponse : « Inouï! » (*Unheard of.*) La correspondance entre Koenig et Bauer, depuis leur retour en Allemagne, était écrite presque exclusivement en anglais.

cloué à sa chambre pendant des jours entiers, ce qui entrava ses démarches relatives à l'avance à obtenir de l'État. Pendant le séjour de Bauer à Berlin, il se plaignit également des mêmes souffrances qui lui alourdissaient la tête, et le rendaient incapable de travailler. Mais sa maladie la plus sérieuse paraît avoir été celle qu'il désignait lui-même dans une lettre à Unger, à Berlin, sous le nom de *hémorragie*, et dont il fut atteint en septembre 1820, à Nuremberg, où il était allé pour embaucher des ouvriers mécaniciens, ainsi que nous l'avons déjà mentionné. Son ancien ami Trinius, conseiller à la cour et médecin de la duchesse de Wurtemberg, qui vivait alors à Cobourg, ne considéra pas son cas comme dangereux, mais recommanda à Koenig de ménager et de fortifier autant que possible ses poumons.

Ces souffrances physiques, doublement pénibles pour Koenig, que l'absence de Bauer laissait dans la solitude, jointes à une situation commerciale difficile (l'argent et les commandes manquaient à la fois), peuvent avoir pesé sur son esprit, et influé souvent d'une manière défavorable sur son humeur. Pendant la construction des machines pour Berlin, il avait vu, il est vrai, Oberzell se remplir d'outils utiles et de machines auxiliaires nécessaires, mais les commandes des appareils à l'invention et à la construction desquels il avait voué sa vie, n'arrivaient pas; en dehors de celle pour Berlin, une seule commande avait pu jusqu'alors être obtenue, et tandis que dans les autres industries, les inquiétudes pour la réussite du travail cessaient avec son achèvement, pour lui, ainsi qu'il l'écrivait à Spener, de nouveaux soucis commençaient avec la livraison de ses œuvres : il lui fallait, en effet, les mettre entre les mains de gens inexpérimentés, souvent malveillants, dont les fautes ou la méchanceté étaient rejetées, non pas sur eux dans leurs résultats, mais tout d'abord sur l'inventeur ou sur ses machines. Il faut ajouter à ces ennuis les grands embarras d'argent, les demandes pressantes d'Eggert pour l'affaire Riedel, auxquelles se joignaient d'une façon très discrète, mais néanmoins gênante, celles de son ami Trinius lui-même, pour la minime somme de 100 thalers, en garantie de laquelle Koenig avait signé une reconnaissance à Hambourg vingt-deux ans auparavant..... Cette situation causait à Koenig une grande tristesse, aggravée par le sentiment de la solitude et du manque de famille, qui se faisait ressentir d'autant plus vivement que le nombre des années augmentait. Les enfants de Bauer étaient deux aimables petites filles qu'il affectionnait beaucoup. Pendant l'absence de leur père, à la fête de Noël de 1822, il leur avait allumé un arbre de Noël, et après les avoir réjouies par toutes sortes de cadeaux, auxquels il avait joint ceux venus de Berlin pour la circonstance, il écrivait à son ami : *I am somehow or other sad on those evenings* (Je me sens, sans me rendre compte pourquoi, tout triste, après de telles soirées). La mention de sa tristesse concorde dans ses lettres avec celle de son indisposition physique. Il dit, une autre fois, qu'il serait très heureux que Bauer, dont il désirait ardemment le

retour, pût apporter avec lui une nouvelle philosophie pratique applicable à leur situation! Mais un passage d'une lettre de Bauer le toucha si profondément qu'il le répéta en l'appliquant à lui-même : *The latter end of life has something melancholy, if one has no other end in view than to live till one dies* (Il y a dans la dernière période de la vie quelque chose de douloureux, si l'on n'a d'autre but que celui de vivre jusqu'à ce que l'on meure)! Ce pessimisme était injuste de la part de Koenig, car il lui était réservé de vivre par son invention dans la postérité.

Comme tous les esprits actifs et courageux, il trouva la consolation dans le travail. Afin de s'assurer un bénéfice courant et des recettes journalières, les deux amis avaient décidé l'établissement d'une *scierie et d'un moulin à tan* à Oberzell, établissement dont nous avons parlé au chapitre VIII, à propos de la décision royale accordant l'avance demandée; ils considéraient cela comme n'étant pas *au-dessus* de la civilisation du pays, et se promettaient par conséquent un bon résultat pécuniaire de cette exploitation. L'ami Eggert, qui avait déjà deux fois visité Koenig à Oberzell, et que ce dernier tenait au courant de toutes ses entreprises, attendait aussi avec impatience l'achèvement des machines à imprimer, « afin, disait-il dans ses lettres, que vous puissiez employer votre argent à des *affaires plus lucratives* »; il trouvait très bonnes les dispositions prises par Koenig en ce sens : « seulement, je voudrais que tu eusses vingt ans de moins, afin de pouvoir en récolter les fruits, car je crains que tu ne te donnes beaucoup de mal pendant toute ta vie, et que lorsque tu pourrais enfin jouir du produit de tous tes efforts, tu ne sois pas loin de la fin. » Eggert ne faisait ainsi qu'exprimer les sentiments qui pesaient sur l'esprit de Koenig; l'inventeur de la presse mécanique n'avait-il pas écrit au propriétaire du *Times*, dès le 20 décembre 1818 : *I may still have the sad satisfaction of « dying rich » after having « lived poor!* » Cette triste satisfaction, il ne l'a même pas eue dans le sens strict du mot.

Koenig, même pendant l'absence de Bauer, continua activement la construction de la scierie et du moulin à tan; son neveu dirigea à sa satisfaction la fonte du fer et du laiton destinés aux parties les plus essentielles de leur mécanisme, ainsi que de celles de la machine à imprimer en construction; Koenig eut à cœur d'outiller le nouvel établissement, pour lequel il avait fait venir les scies d'Angleterre, avec une perfection encore inconnue sur les bords du Mein. Il prit pour modèle les scieries des Docks royaux de Chatham, en Angleterre, établies par l'ingénieur Brunel, que la construction du tunnel de la Tamise rendit célèbre même sur le continent, et qui, dans une correspondance amicale, l'aida de ses importants conseils. Koenig espérait avoir terminé cette installation en juillet 1823; c'est du moins ce qu'il écrivait à Bauer, auquel à Berlin, comme autrefois à Londres, il rendait un compte exact de tous les événements d'Oberzell. Cependant Bauer protesta contre la

fonte pour la machine à imprimer; il ne voulait pas donner à l'orgueil de Koenig la satisfaction de l'avoir construite seul, mais déjà, peu de temps après son départ, son ami avait cherché dans son style humoristique à le rassurer sur quelques doutes à propos de la continuation du travail : « Je m'initierai bientôt aux détails de la chose, et il ne faut pas te tourmenter de l'idée que le désordre et la négligence vont régner ici pendant ton absence. Rien n'est négligé, rien n'est oublié. J'affirme audacieusement qu'avec un bon *avertisseur* je serai bientôt devenu un excellent homme d'affaires. Je pense à tout, pas toujours, il est vrai, au moment voulu, mais l'avertisseur suppléera à cette lacune de ma mémoire. » Il pouvait, en effet, avoir réellement besoin de cet avertisseur, alors que tout le poids des affaires reposait sur lui seul, et que l'on acceptait à Oberzell toutes sortes de petites commandes; nous trouvons mentionnées, dans ses lettres à Bauer, une machine à chocolat, un chaudron à chocolat, et *a variety of orders for the iron foundry*. Un événement, qui dut absorber toute l'attention de Koenig et le remplir d'inquiétude, vint encore aggraver sa tâche : le ruisseau dont la source se trouvait dans le jardin de l'abbaye, et dont l'eau était si nécessaire à l'exploitation de la fabrique, diminua d'une façon inquiétante; Koenig, afin de connaître la cause de cette diminution et d'y remédier, si possible, fit venir aussitôt trois mineurs de sa ville natale, Eisleben, mais aucun papier de cette époque n'a pu nous dire si leurs recherches dans les rochers de la source eurent un heureux résultat.

Cependant la nuit de soucis qui planait sur Oberzell et sur Koenig fut traversée par un rayon de lumière : Maximilien-Joseph, ce roi de Bavière si paternellement occupé du bien de son peuple, honora Oberzell de sa visite, et Koenig eut la joie et la satisfaction d'écrire à ce sujet à Bauer, le 29 mai 1823 : « J'ai eu hier l'honneur de recevoir la visite de Sa Majesté le roi. Il est venu seul avec M. von Asbeck et un autre monsieur. Il s'est montré très gracieux, aimable et satisfait. Comme nous n'avions pas autre chose à lui montrer qu'une roue à eau et qu'une roue hérissée, nous avons fait une fonte en sa présence. Il est resté environ une heure. A son départ, je l'ai remercié, en mon nom et au nom de mon ami absent, de l'honneur qu'il nous faisait. » La grande bienveillance que le prince bavarois montrait pour l'entreprise d'Oberzell ne pouvait s'exprimer d'une manière plus caractéristique que par cette visite faite malgré l'absence, à ce moment, de pièces importantes que l'on pût montrer au roi, situation sur laquelle, sans nul doute, il était renseigné d'avance.

* * *

Si Koenig ne permettait pas à sa triste disposition d'esprit d'avoir la moindre influence sur l'achèvement de ses travaux, si sa tristesse ne pouvait l'empêcher de rechercher, avec toute la vigueur de son esprit pénétrant,

les causes des imperfections que l'usage journalier de ses machines faisait découvrir, encore moins se laissait-il dominer par elle pour la continuation de ses projets. Parmi ceux-ci venait en première ligne l'installation d'une fabrique de papier, avec une machine Fourdrinier pour le papier sans fin, machine d'invention nouvelle, et représentée sur le continent par quelques types seulement; le papier allemand, fait à la cuve, était cher et mauvais, « article de camelotte », comme il le désignait en 1818, à Brockhaus, et il espérait, par la fabrication d'un bon papier, obtenir des résultats plus rémunérateurs que ceux que lui avaient donnés jusqu'ici les machines à imprimer, cause de tant de soucis. Pour mettre ce plan à exécution, deux choses étaient indispensables : un capital assez considérable, puis la connaissance des perfectionnements les plus nouveaux apportés en Angleterre à la fabrication du papier depuis le départ de Koenig. L'avance sans intérêts, demandée au gouvernement et obtenue, avait dû servir à remplir la première de ces conditions; malheureusement, la moitié de cette avance avait été employée pour la construction des machines à imprimer et de la scierie, avant d'avoir rien commencé pour la fabrique de papier; l'autre moitié était loin de suffire; la plus grande difficulté était donc de se procurer les sommes nécessaires; cette tâche, cependant, fut remise à plus tard. Il parut plus pressant de prendre d'abord des informations personnelles sur les perfectionnements apportés à la fabrication du papier; une fois en possession de tous les secrets de manipulation, l'on pourrait toujours commencer, effrayer peut-être la concurrence menaçante, et trouver plus facilement un associé. Ce qui avait engagé Koenig à prendre garde à la première, c'était une lettre de la maison de Rauch frères, de Heilbronn; ces messieurs avaient en effet décidé la création d'une fabrique de papier avec des machines pour papier sans fin, et pour la livraison de celles-ci, ils s'étaient mis en rapport avec le constructeur, en Angleterre, de la machine Fourdrinier, notre ancienne connaissance, Donkin, de Bermondsey; ils avaient demandé également divers renseignements à Koenig. Fallait-il les laisser utiliser les premiers, dans l'Allemagne du Sud, l'invention nouvelle? Outre cela, une lettre de Dickinson, le propriétaire de Nashmills, reçue presque en même temps que celle des Rauch, engageait à se hâter; il demandait que Koenig, ou Bauer, vînt en Angleterre, se déclarant prêt à les mettre au courant de tous les perfectionnements de la fabrication du papier, sous deux conditions : la première, qu'ils n'utiliseraient ses renseignements qu'à leur profit; la seconde, qu'ils s'engageraient, dans le cas où ils renonceraient à les utiliser pour eux, à tenir secrètes ses informations. Dickinson continuait ainsi à se montrer l'ami honnête et désintéressé qui avait déjà donné à Bauer, avant son départ d'Angleterre, des indications si utiles sur le même sujet.

Koenig, disposé d'abord à engager Bauer au voyage d'Angleterre, se décida à la fin à partir lui-même, et, bientôt après le retour de ce dernier de

Berlin, nous le trouvons en route, ramenant en même temps dans sa patrie la gouvernante anglaise que Bauer avait fait venir en Allemagne avec ses enfants. Le 27 août 1823, ils arrivaient à Francfort-sur-Mein; le lendemain, ils devaient aller jusqu'à Mayence par le « coche d'eau »; onze jours plus tard, il écrivait de Rotterdam donnant des détails sur cette partie de son voyage. Nous avons déjà, dans cet ouvrage, signalé la différence entre les voyages d'alors et ceux d'aujourd'hui; mais à présent que nous possédons plus de voies ferrées avec leurs trains express, trains-poste, trains rapides, que nos pères n'avaient de grandes routes il y a soixante ans, nous avons depuis longtemps si bien oublié toutes les fatigues auxquelles ils étaient exposés, et que ne pouvaient même pas toujours éviter ceux qui, comme Koenig, avaient la grande expérience des voyages, que nos lecteurs nous sauront gré, sans doute, d'extraire quelques lignes de la description que l'inventeur de la presse mécanique envoya à son ami sur la situation tragi-comique dans laquelle il se trouva pendant ce voyage.

Koenig écrit à Bauer en langue anglaise : « Tu sais, lui dit-il, que déjà, à Oberzell, j'avais dû promettre à ma compagne de route qu'à partir de Francfort tout le voyage se ferait par eau. Mais, à Cologne, j'apprends que personne ne va par Rotterdam; tout voyageur pour l'Angleterre prend la route de Bruxelles. Cependant, comme je voulais tenir ma promesse, et, de plus, comme je pensais trouver tes lettres à Rotterdam, je persistai dans mon premier projet. Deux bateliers de Cologne s'offrirent à nous y conduire par bateau, pour 2 carolins, en trois jours et demi ou quatre jours au plus, s'engageant à nous descendre chaque soir dans une ville et dans un bon hôtel; je fis marché avec eux. Le premier jour se passa très agréablement, bien qu'ils ne nous aient pas conduits aussi loin qu'ils l'avaient dit, et que nous pûmes nous apercevoir qu'il leur serait impossible de tenir leurs engagements tels qu'ils avaient été fixés. Le deuxième soir, il nous fallut marcher pendant trois quarts d'heure pour arriver à Rheinberg, où nous trouvâmes un hôtel pour passer la nuit. Le troisième jour, nous atteignîmes Wesel, où, d'après le conseil que l'on m'avait donné à Cologne, je fis changer mon argent; je ne conservai en espèces que ce que je croyais nécessaire pour le voyage jusqu'à Rotterdam; pour le reste, je pris une traite sur cette ville. Quelques heures après notre départ de Wesel, le vent tourna subitement; mes bateliers avaient promis que dans ce cas nous marcherions à la rame; mais voici qu'ils déclarent qu'il y a danger à avancer contre un vent aussi fort, et qu'ils nous mettent à terre, pour attendre un vent plus favorable ou moins violent. Tu peux te figurer la situation dans laquelle nous nous trouvâmes; nous étions assis sur le bord du fleuve, sans avoir la possibilité d'avancer, même jusqu'à la petite ville la plus proche, distante de deux lieues! Le pis était qu'en outre de ma traite sur Rotterdam, je ne possédais pas assez d'argent comptant pour y arriver par terre. Pour accentuer encore,

si possible, le sombre de notre situation, nous vîmes un cadavre porté par les flots et descendant le Rhin. Après avoir attendu ainsi pendant trois heures, je décidai de retourner à Wesel; je voulais y changer ma traite contre de la monnaie hollandaise, et continuer notre voyage par voiture; mais les bateliers se refusèrent à revenir sur leurs pas, prétendant que c'était dangereux; cependant, comme le vent favorisait ce retour, je persistai, les menaçant d'une plainte au bourgmestre de Cologne, le chef de la police du port. Alors ils firent semblant de céder à mes exigences, mais s'arrangèrent de telle façon que le bateau n'avançait pas. De là, violente colère de ma part; je savais qu'il n'y avait aucun danger, et la dame anglaise n'avait pas plus peur que moi; mais rien n'y fit. Il nous fallut descendre, et aller à pied jusqu'à Xanten, à deux lieues et demie, où nous arrivâmes le soir à neuf heures, épuisés de fatigue. » Là, Koenig réussit à escompter sa traite sur Rotterdam, avec une perte assez considérable; le lendemain matin, il put continuer son voyage en voiture, par Clèves jusqu'à Utrecht, et de là, par bateau halé, jusqu'à Leiden, Delft et Rotterdam. De cette ville enfin, les bateaux à vapeur, qui partaient deux fois la semaine, le conduisirent jusqu'à la métropole anglaise. Malgré les désagréments et la perte de temps que lui avait causés son aventure sur le Rhin, une fois rendu à Rotterdam, il ne fait qu'en plaisanter et termine ainsi sa lettre : « Toute ma vie j'ai éprouvé une grande répulsion pour les mots commençant par X, et je crois qu'elle m'a été inspirée dès ma plus tendre enfance par un alphabet illustré, contenant un effrayant portrait de Xanthippe. Chaque fois que, sur une liste de villes, je rencontrais le nom de Xanten, j'éprouvais pour cet endroit une répulsion indescriptible. Dieu me préserve de la lettre X au commencement d'un mot! je ne voudrais pas être Xerxès, je préfère de beaucoup être ton ami Koenig. » Dans un post-scriptum sérieux, il recommandait à Bauer du zèle dans leurs affaires : faire beaucoup en peu de temps, là était le secret de l'amélioration de leur position.

Nos renseignements sur le séjour de Koenig en Angleterre et la marche de ses affaires dans ce pays se bornent à deux lettres de lui, datées l'une de Londres, l'autre d'Oxford. Il va et il vient, comme la navette d'un tisserand, dit-il, afin de recueillir toutes les informations qui lui sont nécessaires. « Ma santé est excellente et mon humeur passable. Je suis très satisfait de voir que je possède en Angleterre tant d'amis sincères et dévoués. Leur zèle et leur empressement à m'être utiles et agréables surpassent de beaucoup mon attente. » Walter le reçut avec la plus grande cordialité et voulut le retenir une semaine et plus à sa villa, en Berkshire; Koenig ne désira y passer que quelques jours. A Nashmills, chez Dickinson, il resta trois jours, et y trouva, à côté de l'hospitalité la plus aimable, tous les renseignements qu'il pouvait souhaiter sur la fabrication du papier. Donkin le conduisit dans les nouvelles fabriques de papier qu'il avait installées près d'Oxford, lui laissant

toute liberté pour prendre des notes ; bref, Koenig rencontra chez les fabricants anglais une prévenance et une libéralité telles que nous ne pouvons guère les considérer autrement que comme un hommage rendu à l'inventeur de la presse mécanique. Il acquit en même temps la conviction que la machine à papier lui reviendrait meilleur marché en la faisant faire par Donkin, qu'en la faisant lui-même à Oberzell ; il décida donc de n'exécuter chez lui que les pièces simples et lourdes dont le poids rendrait le transport beaucoup trop coûteux. Une autre conviction moins agréable fut que la force d'eau des ruisseaux d'Oberzell serait loin d'être suffisante, et qu'il serait indispensable d'utiliser pour cela les eaux du Mein.

Il est hors de doute que, pendant son séjour en Angleterre, Koenig s'enquit également des progrès faits dans l'industrie des machines à imprimer ; cependant il n'en parle qu'une seule fois dans les quelques lettres qu'il a écrites sur son voyage : parlant de la machine de Napier, il la traite de « pauvre moulin à claquets ». Il faut certainement rapporter à ce qu'il avait vu en Angleterre le projet de construire de *petites* machines mues à bras, projet dont il est souvent question dans la correspondance de Koenig avec Bauer, pendant le séjour du premier à Augsbourg (1824) ; du reste, l'expérience avait prouvé que ce genre de presses mécaniques était d'un prix beaucoup plus à la portée de chacun et pourrait aider à les répandre plus rapidement, surtout en Allemagne, où les machines à vapeur étaient encore trop coûteuses et trop redoutées. Toutes ces réflexions ont certainement contribué à faire adopter par Koenig le système du mouvement à bras et un format plus petit pour ses machines.

Nous ne possédons aucun renseignement sur la façon dont il effectua son retour à Oberzell. Le 21 octobre, il écrivait à Bauer, de Liège, où il était allé pour se mettre en relations avec la grande fabrique Cockerill, et il est probable que vers la fin du mois ou au commencement de novembre il était de retour sur les bords du Mein, dans les anciens domaines de saint Norbert.

* * *

Indépendamment des travaux de la scierie et du moulin à tan, on construisait à Oberzell, au moment du voyage de Koenig, une machine à imprimer, laquelle n'était pas pour l'imprimerie projetée à Oberzell, comme on pourrait le croire d'après les déclarations de Koenig, mais bien pour le baron de Cotta de Cottendorf, à Stuttgart et Augsbourg. Au mois d'août 1818, après que Bauer eut quitté Stuttgart sans y avoir terminé aucune affaire, Cotta écrivait de cette ville, à Koenig et Bauer, qu'il regrettait beaucoup de ne pouvoir transplanter leur belle invention sur le sol natal, mais que les frais lui paraissaient trop élevés, et que, de plus, sa résolution se trouvait

ébranlée par suite des offres de Strauss, de Vienne (1). L'intérêt que le prince Louis de Bavière prit aux machines de Koenig, et la façon dont il les recommanda à Cotta, durent faire changer encore une fois les intentions de ce dernier, car, le 20 octobre 1822, écrivant à Oberzell, il disait qu'il avait appris à son passage à Augsbourg, par la rédaction de l'*Allgemeine Zeitung*, que Koenig et Bauer avaient terminé leurs presses, et il s'informait du prix, du terme de livraison, des forces motrices, etc. Koenig lui répondit le 28 octobre, et, dès le 31 du même mois, Cotta commandait une machine à retiration du prix de 20,000 florins, valeur rhénane; il était alors si désireux de la recevoir, qu'il terminait ainsi sa lettre : « Lorsque M. Bauer était ici, il m'avait demandé seulement 17,000 florins; si je fais cette observation, ce n'est point que je veuille rien diminuer sur les 20,000 florins ci-dessus, car je suis persuadé que vous m'avez compté le prix le plus juste. » Koenig avait fixé à un an l'époque de la livraison. Il est plus que probable que cette condescendance extraordinaire de Cotta doit être mise aussi sur le compte de la recommandation princière, et Koenig et Bauer purent se féliciter, à tous les points de vue, d'une si haute protection. Du reste, l'augmentation du prix s'expliquait par l'introduction du « mouvement lent », dont il n'avait pas été question dans les premières négociations.

Le 12 novembre 1822, le contrat fut conclu avec Cotta; il portait sur la livraison, franche de tous frais, d'une machine de même sorte, même grandeur et mêmes dispositions que celles livrées à Spener et Decker, y compris l'installation à Augsbourg, dans le délai d'une année, à compter de la date du contrat. Le payement devait s'effectuer en trois termes égaux de 6,666 florins 2/3, soit l'un au moment de la commande, un autre à six mois de date du contrat, et le dernier après la mise en marche de la machine. Dans le prix étaient compris : deux moules à fondre les rouleaux, un marbre et deux châssis, outre le « mouvement lent ». Pour chaque mois de retard dans la livraison, provenant du fait des fabricants, ceux-ci devraient subir une réduction de 300 florins sur le prix de vente.

Cotta se rendit à Berlin au printemps de 1823, afin de voir les machines en marche. Bauer, qui y était encore, crut bientôt devoir exprimer à Koenig son inquiétude de ce que Spener, un vieil ami de Cotta, cherchait à l'influencer d'une manière défavorable, et à rendre ainsi difficiles les débuts à Augsbourg de la presse mécanique; son inquiétude était d'autant plus grande que, sous la direction de Unger, la marche des machines n'était rien moins que satisfaisante. Les craintes de Bauer étaient réellement fondées; cependant, il parvint à détruire les impressions fâcheuses que Cotta avait reçues de Spener, grâce aux travaux des presses mécaniques de Decker, qu'il dirigea lui-même; il y fut du reste puissamment aidé par la bienveillance de

(1) Voyez à ce sujet, chapitre VIII, page 235.

Mertens, l'un des directeurs de l'imprimerie Decker, de telle sorte que Cotta, qui, en rentrant à Stuttgart, passa par Oberzell, exprima toute sa satisfaction à Koenig. Il avait été très heureux que Bauer lui eût recommandé comme chef futur de l'imprimerie d'Augsbourg le neveu de Koenig, Fritz Helbig; il avait accepté avec beaucoup de plaisir cette combinaison, et Bauer l'appuya très fort auprès de Koenig. Il semble, en effet, que des dissentiments ont existé entre lui et Helbig, beaucoup plus accentués qu'entre l'oncle et le neveu. Bauer avait instruit Helbig à l'atelier, mais il dit lui-même en avoir reçu peu de satisfaction; il se considérait au contraire comme durement offensé par son ancien apprenti, et s'il consentait à travailler encore en commun avec lui, il ne cachait pas que le contact familier avec Helbig, inévitable dans un endroit aussi restreint qu'Oberzell, lui était devenu fort désagréable. Koenig avait souvent, moitié sérieusement, moitié en plaisantant, accusé son ami de manquer de décision et de persévérance, et il dut être assez étonné de sa conduite vis-à-vis de Helbig; cependant il lui céda. Des négociations furent entamées entre Cotta et le neveu de Koenig; le premier offrit d'accepter toutes conditions raisonnables, et même d'accorder à Helbig, après un an d'essai, une part dans l'imprimerie; mais rien ne fut conclu. Le neveu resta à Oberzell; il accompagna plus tard son oncle à Augsbourg, pour installer dans cette ville la première presse mécanique et la première machine à vapeur. Pendant les années qui suivirent, il dirigea encore l'installation de beaucoup de machines dans d'autres villes.

La construction de la presse mécanique pour Cotta suivit une marche tranquille et régulière; une maison que celui-ci avait achetée à Augsbourg fut transformée en vue de l'imprimerie future, et comme sa situation ne permit pas d'employer la force hydraulique, à laquelle il avait pensé d'abord, Cotta chargea Koenig et Bauer de commander pour lui une machine à vapeur. Cockerill, de Liège, le premier à qui ils s'adressèrent, répondit par un refus; alors cette machine fut achetée à Fenton, Murray et Wood, de Leeds. Un perfectionnement dont on parlait beaucoup, et que Perkins venait d'apporter à la machine à vapeur, retarda cette commande; pour Koenig et Bauer, il en résulta l'avantage d'être délivrés du souci de n'avoir pu terminer à temps leur presse mécanique, qui ne fut prête qu'au mois de mars de l'année 1824. Cette fois encore on avait eu, dans la fabrication, à vaincre de grandes difficultés, dont la plus sérieuse fut certainement le manque de ressources, cause de continuels soucis. Toutefois, Cotta eut la satisfaction de recevoir les premières épreuves d'impression au mois de mars; il désirait que la machine fût installée et en mesure de fonctionner au mois de juin, afin d'y imprimer la *Gazette universelle* à partir du 1er juillet, époque du renouvellement de l'abonnement; elle devait même marcher avant cette date, mais mue à bras seulement, et produire ses premières impressions devant le roi de Bavière, pendant sa visite à Augsbourg, annoncée pour la fin de juin.

Cette fois, Koenig voulut diriger lui-même l'installation. Accompagné de son neveu, il se rendit dans ce but, le 10 juin 1824, à Augsbourg. Bien que la machine l'y eût précédé, le commencement du travail subit cependant un peu de retard, à cause de la base en maçonnerie, que l'on considérait alors comme indispensable et qui n'était pas encore terminée; mais, le 30 du même mois, Koenig annonçait à Oberzell que dans trois ou quatre jours il commencerait, avec la manivelle et le volant, à imprimer la *Gazette universelle*, parce que, pendant les dernières semaines, on n'avait reçu aucune nouvelle de la machine à vapeur, qui se trouvait sans doute en route, probablement entre Rotterdam et Augsbourg. *Les ouvriers du journal s'étaient offerts pour tourner la roue;* ils préféraient faire cela plutôt que de perdre leurs places. Pauvres gens! écrit Koenig, touché de leur situation, je tâcherai de faire pour eux ce que je pourrai auprès de M. de Cotta.

La même lettre, dans laquelle il donnait ces détails à Bauer, contient une description amusante des sentiments d'inquiétude et de crainte que, en l'année 1824, les machines à vapeur éveillaient encore, même chez les gens instruits. « Nous avons eu ici peu d'amusements, écrit-il à son ami, si ce n'est l'effroi que la pauvre petite machine à vapeur de deux chevaux a répandu dans Augsbourg. Le bureau de rédaction va se trouver juste au-dessus de la machine; M. Stegmann, homme prudent, a su cacher ses véritables sentiments, mais M. Wiedemann, le deuxième rédacteur, a formellement déclaré qu'il préférait à l'avenir travailler en plein air plutôt que dans cette chambre. L'homme de peine, qui était pourtant dans la maison depuis dix ans, a donné son congé le samedi précédent, et il a été impossible de l'en dissuader et de le tranquilliser; il répondit à tout, qu'il tenait d'abord à sa vie, et qu'il avait à songer à sa femme et à ses enfants! Un vieux négociant a juré qu'il ne passerait plus de la vie dans cette rue; et de la part des nonnes, dont le couvent se trouve derrière les bâtiments de la nouvelle imprimerie, nous nous attendons à un petit assaut. J'envie à tous ces gens leur désir de vivre. »

Cotta lui-même, dans sa lettre du 23 juillet, demande à ce que tout soit examiné très attentivement, afin qu'il n'y ait pas d'explosion à craindre; il ne doute pas que la construction ne soit parfaite, mais il veut pouvoir assurer, d'après les recherches minutieuses de Koenig lui-même, que la machine à vapeur est semblable au bébé le plus innocent et le moins gênant du monde. Aujourd'hui, Augsbourg possède une des plus grandes fabriques de machines à vapeur de l'Allemagne! Quant au reste, Koenig se montre très satisfait de son séjour en cette ville et des personnes avec lesquelles il s'y trouve en rapport; il lui semble que Wirth, le prote de Cotta, vaut 99 pour 100 de plus que celui de Spener.

La première impression sur la première presse mécanique d'Augsbourg eut lieu le 3 juillet 1824, et satisfit l'inventeur; mais on n'entreprit l'impres-

sion de la *Gazette universelle* que le 12 juillet. On ne put tirer, depuis midi jusqu'à six heures du soir, que 3,000 exemplaires, parce que la roue du volant pour la marche à bras n'avait été calculée que pour cinq cent quarante tours à l'heure, et puis la machine, construite pour marcher à la vapeur, étant toute neuve, était très lourde à tourner à bras. De plus, le papier lui-même empêchait la marche bonne et rapide de l'impression, car il avait été trop trempé et était devenu très mou. Le registre satisfit Koenig, mais un certain plissage l'inquiéta, d'autant plus que tout le mécanisme de la machine fonctionnait à souhait, et que la marche des cordons ne donnait aucune occasion à des plis. Koenig crut d'abord en trouver la cause dans la qualité médiocre du papier, puis dans ce fait que ce papier avait été livré par la fabrique, non pas à plat, mais plié par le milieu; cette circonstance, en effet, rendait souvent impossible la pose juste des feuilles sur le cylindre. Cependant, ces plis se reproduisant régulièrement à certaines places, il découvrit, après des observations minutieuses, qu'ils étaient dus à l'impulsion irrégulière que les cordons de dessus et de dessous exerçaient sur les feuilles placées entre eux, impulsion qui retardait les cordons de dessous aussitôt que commençait l'impression du second côté de la feuille, la retiration. Trouver le siège du mal, signifiait en même temps pour Koenig y porter remède; ses efforts dans ce sens ne cessèrent pas qu'il n'eût réussi; mais alors (le 29 juillet 1824) il put écrire, joyeux, à Bauer : « *It is now only that the completing machine may be called a « complete thing* » (C'est maintenant seulement que la machine à retiration peut être considérée comme complète). »

La *Gazette universelle*, dans un supplément à son n° 233 du 21 août 1825, donnait une description détaillée de ses deux machines (1) et y joignait une courte notice sur l'histoire de l'invention de la presse mécanique, mettant très haut, à cette occasion, les mérites de Koenig. « Les presses à imprimer, disait ce supplément, sont construites en totalité en Bavière, dans l'ancien couvent d'Oberzell, près de Wurzbourg, où se trouvent les ateliers de MM. Koenig et Bauer. Le premier est, comme on le sait, l'inventeur de ces machines si remarquables par leurs combinaisons multiples et l'application raisonnée des problèmes les plus difficiles de la mécanique; en les étudiant de près, on peut dire qu'elles appartiennent au petit nombre de machines qui non seulement possèdent une valeur durable et font honneur au génie inventif de l'esprit humain, mais encore permettent d'espérer des applications diverses et importantes dans les autres branches de l'art et de l'industrie. »

La machine à vapeur, si longtemps attendue, était enfin arrivée à Augsbourg, mais couverte de rouille. Koenig, qui avait entrepris de la monter, fut peu édifié du travail qu'il avait devant lui, parce que la machine était construite d'après un système nouveau, qu'il ne connaissait que superfi-

(1) Comme nous allons le voir bientôt, le baron de Cotta avait, dès le mois d'octobre 1824, acheté à Koenig et Bauer une seconde machine (machine double), petit format.

ciellement; cependant il s'acquitta de cette tâche, qu'il s'était imposée lui-même un peu étourdiment, disait-il maintenant, à la satisfaction de Cotta et à la sienne. Une difficulté imprévue pour la mise en marche fut le manque d'eau courante nécessaire pour refroidir le cylindre à vapeur; la conduite de la ville n'en pouvant pas fournir suffisamment, Koenig dut recourir à une pompe éloignée de 30 mètres environ, et établir un va-et-vient; ce travail ne lui fut pas difficile, il est vrai, mais il lui prit du temps.

La visite royale déjà annoncée eut lieu dans les premiers jours du mois d'août. « Notre exposition, écrit Koenig à Bauer, devant le roi, la cour, etc., s'est passée le mieux du monde. Le roi s'est montré extrêmement gracieux, presque amical; le ministre de l'intérieur et les autres personnages de la cour, également. » L'installation de la machine à vapeur n'avait pu être cependant que provisoire; M. de Cotta, malade, avait dû renoncer à l'honneur et à la satisfaction d'expliquer lui-même les nouvelles dispositions à son souverain; ce ne fut que le 20 du mois d'août qu'il lui fut possible de venir à Augsbourg. Koenig put lui faire voir sa machine en marche, et tout alla si bien, que Cotta exprima immédiatement sa joie en remettant à l'inventeur-constructeur un règlement de 3,900 thalers en traites, témoignage de satisfaction qui fut on ne peut mieux accueilli. Cotta, Spener, quel contraste!

Cependant tout n'était pas terminé pour Koenig, même après l'installation définitive de la presse mécanique et de la machine à vapeur; il entreprit alors d'introduire, dans l'imprimerie de la *Gazette universelle,* le *chauffage à la vapeur*, que le docteur Dingler, fondateur et rédacteur du *Journal polytechnique*, avait projeté, ainsi que l'éclairage au gaz, sans même pouvoir mettre sa première idée à exécution. Koenig ne s'était soumis qu'avec peine à cette tâche, qui le détournait de ses autres entreprises; mais, comme il avait réussi à inspirer au baron de Cotta, pour son grand projet de construction et d'établissement d'une fabrique de papier, un intérêt assez vif pour que celui-ci devînt son associé dans cette entreprise, il se crut de son côté obligé de prévenir tous ses désirs. Un hasard heureux lui procura à Augsbourg une partie des tuyaux nécessaires au chauffage à la vapeur; tout ce que l'on n'avait pas sous la main, ainsi que les pièces compliquées, devait être fondu à Oberzell, car, en 1824, il n'y avait encore dans le Manchester allemand aucune fonderie de fer! Lorsqu'au commencement de septembre, Koenig se rendit à Munich pour s'y rencontrer avec Cotta et agir conjointement avec lui pour l'affaire de la fabrique de papier, Helbig resta à Augsbourg et continua les travaux pour le chauffage à la vapeur; il remplissait en même temps les fonctions de conducteur de la presse mécanique, car l'homme que l'on avait instruit dans ce but à Oberzell avait dû être renvoyé; il s'était cru indispensable et avait imposé des exigences inacceptables. Helbig proposa alors pour ce poste son beau-frère, le second neveu de Koenig, Carl Reichenbach, ouvrier tourneur et mécanicien qui, en 1821,

avait quitté Leipzig pour aller faire son tour de voyage. Il avait successivement, en passant par Oberzell, visité Francfort, Strasbourg, Nancy et Paris; il revenait de cette dernière ville lorsqu'il arriva à Augsbourg, le 24 septembre 1824. Comme. à cette époque, on n'exécutait sur les machines aucune impression de luxe, et qu'on ne croyait même pas la chose possible, il paraissait utile d'avoir, pour diriger ces machines, des hommes qui possédassent la connaissance pratique de la mécanique, et qui fussent capables, à l'occasion, de remédier eux-mêmes à de petits dérangements de la machine. Sous ce rapport, l'acquisition de Reichenbach parut convenable; il fut bientôt au courant de ses nouvelles fonctions, et, par suite, il appela l'attention de son oncle sur certains petits perfectionnements que lui avait suggérés la pratique journalière des machines. Il se montrait, du reste, toujours disposé à satisfaire les désirs et à suivre les conseils de l'homme qu'il avait en très haute estime. Reichenbach conserva sa place à Augsbourg, sauf une très courte interruption, jusqu'en l'année 1844.

Dans les premiers jours d'octobre 1824, Koenig put enfin revenir à Oberzell; dès le 14 août, il avait écrit à Bauer : « Il ne nous faut plus accepter de commandes qui nous retiennent aussi longtemps éloignés de notre établissement, au moins, pas avant que la fabrique de papier soit en activité. L'installation de machines devra être faite désormais par Michel (un des ouvriers d'Oberzell) ou, au besoin, par Fritz. » Avec la différence de caractère des deux chefs d'Oberzell, différence qui, d'après eux, exigeait une action commune, toute absence de l'un d'eux devait exercer une influence fâcheuse sur la marche des affaires; malgré son avertisseur, Koenig ne pensait pas toujours à tous les détails; Bauer, au contraire, s'y adonnait tellement que, même pendant son séjour à Augsbourg, Koenig fut obligé de faire une partie de la correspondance extérieure, de rédiger des lettres, requêtes aux autorités, etc.; mais rien ne pouvait remplacer à la maison son influence personnelle et son intervention active et prompte.

Nous devons ajouter qu'à ce moment (1823-1824) la situation à Oberzell était sous bien des rapports peu satisfaisante, et, au point de vue financier, presque désespérée. La construction des machines pour Berlin, si retardée par l'installation simultanée de la fabrique, loin de donner un bénéfice, avait laissé un déficit, et les quelques petites sommes que Koenig et Bauer avaient pu recevoir encore de Decker et Spener, après l'installation des machines à Berlin, avaient été englouties par la création de la scierie et du moulin à tan. Pour toutes ces causes, le besoin était devenu si grand à Oberzell que, le 17 août 1824, Koenig fit, de ce qui lui restait sur l'argent de son voyage destiné à payer son retour d'Augsbourg, un petit paquet, pour l'envoyer à Bauer, « afin de pouvoir passer le samedi soir »; le départ de la diligence avant l'heure ordinaire empêcha seul l'exécution de cette résolution *in extremis*. Quatre jours plus tard, les traites de Cotta apportaient un

secours bien vivement désiré, et Koenig pouvait alors écrire avec raison : « Notre vie et l'histoire de notre entreprise offrent de nombreux exemples de l'intervention de la Providence, et, bien que cela doive nous tranquilliser, j'espère qu'à l'avenir nous saurons mieux conduire notre affaire, de façon à ne pas être ainsi acculés au bord du précipice. »

Le plus triste, pendant cette époque nécessiteuse, fut que l'accord intime qui, pendant de longues années, avait uni si étroitement Koenig et Bauer dans leurs communs efforts, reçut une grave atteinte; et si l'irritation nerveuse de Koenig et son humeur noire y contribuèrent beaucoup, la plus grande part, cependant, doit en être attribuée à Bauer. Ainsi que nous l'avons vu par ses lettres adressées de Berlin à Oberzell, la vie joyeuse et sociale de la capitale prussienne lui plaisait bien davantage que la solitude idyllique, monotone et laborieuse d'Oberzell. La nouvelle « philosophie pratique » qu'il avait promis à Koenig de lui rapporter, et qui finalement se réduisit à la continuation des plaisirs, ne put naturellement obtenir l'approbation de ce dernier, d'autant plus que Bauer choisissait pour se laisser aller au réveil de ses penchants d'étudiant, qui vingt ans auparavant avaient donné lieu aux sermons de la grand'mère et de l'oncle pasteur, juste l'époque du séjour de Koenig en Angleterre, et qu'il en méprisait les avis pressants à un moment où toute son activité et toute son attention étaient nécessaires pour diriger heureusement la barque d'Oberzell au milieu de tous ces écueils. Dans une lettre du 21 juin, Koenig traite d'une façon très sérieuse leur situation commerciale et personnelle; un passage de cette lettre donnera une image très claire et très vive de cette situation : « Je ne puis pas, écrit-il comme toujours en anglais, m'empêcher de voir que notre situation est dans les parties principales la même que l'hiver dernier, que nous n'avons rien que des espérances aléatoires, et que nous sommes encore suspendus sur le même abîme. Nous ne pouvons avoir de *sécurité* que dans notre propre activité, notre propre décision et les ressources de notre intelligence. Je ne suis pas très tranquille sur ta manière de diriger nos affaires pendant mon absence, car je crains que tu ne retombes dans tes anciennes fautes : manque de la prévoyance nécessaire, entêtement dans des bagatelles, et légèreté lorsqu'il s'agit des choses principales. Je désire que tu établisses tous les quinze jours notre situation, et que tu me la fasses connaître, ne me cachant en cela aucune communication désagréable, car j'y suis préparé et je puis tout supporter. » Koenig appuyait ensuite davantage sur la mauvaise direction de Bauer, pendant son voyage en Angleterre, se plaignant qu'il eût perdu son temps dans une société contre laquelle il l'avait mis en garde, « et cela, dit-il, à une époque où *tout croulait autour de toi!...* Tu m'excuseras donc certainement si je te répète encore : *Donne-toi tout entier à nos affaires!* »

Cette position de Koenig, se voyant d'un côté pressé par le besoin et

menacé même d'une ruine complète, de l'autre, obligé d'exciter au travail son ancien ami et collaborateur, lui fut très douloureuse; il nous le dit dans une autre lettre : « Le lourd chagrin que l'hiver dernier a fait peser sur mon corps et sur mon esprit n'a point encore disparu. Si j'en juge par moi-même, j'ai vieilli de dix ans pendant ces huit mois. Ce même hiver a blanchi mes cheveux et m'a enlevé tout courage. » Bauer lui répondit par des assurances propres à le tranquilliser, et exprima des inquiétudes sur sa santé. Koenig alors lui écrivit, le 24 juillet 1824, une lettre de huit pages in-4°, pleine de conseils très judicieux sur l'achèvement des machines, sur l'extension du mouvement des affaires, etc.; puis il termina ainsi : « Je te remercie de tes avis touchant mes idées noires, et de ta sollicitude en général. Cette lettre te prouvera que mon intelligence n'a rien perdu de son activité d'autrefois. Ainsi tu peux compter sur ma collaboration zélée tant que je vivrai; mais je me sens fatigué de l'existence, et n'espère point pouvoir te seconder encore longtemps. Rien ne m'attache à un monde qui ne m'offre ni satisfaction, ni encouragement, ni même une espérance; tandis que, par contre, des milliers de pensées, de circonstances et de souvenirs désagréables me tourmentent. Il me tarde de prendre ma place au jardin de l'église (1). Je crains bien de ne pas voir la fin de nos différentes entreprises. Peut-être, quand je ne serai plus là, la chance te viendra-t-elle, et seras-tu plus heureux! La mer s'apaisa quand Hüon eut été jeté par-dessus le bord. »

Si déjà, pendant l'hiver précédent, de 1822 à 1823, Koenig avait paru bien découragé, quand pourtant il avait tout lieu de croire qu'avec le retour de son ami l'amour de la vie renaîtrait, combien plus désespéré devait se sentir cet homme de génie, pour exprimer une mélancolie si profonde, si sombre, au moment où il venait d'installer son œuvre la plus récente, et où l'espoir d'obtenir les moyens de réaliser son projet, l'établissement d'une fabrique de papier, était plus grand que jamais! Il fallait que le chagrin et l'inquiétude pesassent bien lourdement sur lui, pour qu'il perdît si complètement la confiance en son étoile, et qu'il ne trouvât de satisfaction que dans l'idée d'avoir bientôt sa place au cimetière. Mais, encore qu'il eût pu un moment se laisser abattre par une mélancolie qui est souvent le propre des natures vives et très impressionnables, son ancienne ardeur au travail ne pouvait cependant l'abandonner tout à fait. Peu de jours après que la tristesse lui eut dicté les lignes qui précèdent, il réussit à trouver la véritable cause de la formation des plis pendant l'impression, circonstance dont nous avons déjà parlé, et qui l'inquiétait si fort ainsi que Bauer; alors la joie lui revient, et il écrit à ce dernier : « Mon humeur est meilleure, maintenant que j'ai réussi à faire disparaître ces horribles plis. » Il a enfin découvert et

(1) A Oberzell, il y a un jardin derrière l'ancienne église du couvent, qui, ayant servi autrefois de cimetière aux moines, avait été désigné, à cause de sa tranquillité absolue, comme lieu de repos par Koenig, pour lui et Bauer. Tous deux y sont inhumés.

vaincu l'ennemi qui semblait rendre son invention imparfaite, et qu'il avait pendant si longtemps cherché en vain à anéantir; une lourde inquiétude lui est enlevée, et le voici de nouveau plein de courage et d'espérance; il conseille à Bauer de prendre plus d'ouvriers de Zell, car *il faut* que les affaires augmentent. Que si le travail des nouveaux embauchés doit être tout d'abord improductif, la dépense n'en sera guère augmentée, et ils sauront au moins quelque chose lorsque l'on aura besoin d'eux. La besogne, au surplus, ne manquait pas, ne fût-ce que pour les besoins de la fabrique, ou en vue d'affaires futures. Pour les uns, il y avait à faire une machine à fileter les vis; pour les autres, l'on pouvait s'occuper de quatre petites machines doubles, que l'on tâcherait ou de vendre, ou de louer à de bons imprimeurs qui les utiliseraient moyennant la moitié du profit; c'est ce qu'avait fait Cockerill, à Liège, avec les machines à filer qu'il avait construites, et il en avait retiré un joli bénéfice. En avril 1824, avant le départ de Koenig pour Augsbourg, une de ces petites machines doubles était déjà assez avancée pour que l'on pût en envoyer le dessin à M. de Cotta, et la lui offrir comme machine de réserve; on estimait sa production de 2,000 à 2,400 feuilles de la grandeur de la *Gazette universelle*, imprimées d'un seul côté. Quant au prix, en considération de celui payé par Cotta pour la grande machine, on ne le fixait qu'à 8,000 florins. Le baron était assez disposé à faire cette acquisition; il voulait installer cette machine à Stuttgart; cependant l'été se passa sans qu'il se décidât, et ce ne fut que lors de sa rencontre avec Koenig, à Munich, que l'affaire fut conclue. Le 5 octobre, ce dernier lui écrivait d'Oberzell que la machine était démontée et allait partir sous peu de jours pour Augsbourg, où elle serait mue par la vapeur. L'achat de cette petite machine par M. de Cotta était une circonstance très heureuse, et les 8,000 florins que Koenig en reçut furent d'un grand secours à Oberzell.

Le 5 juillet 1824, avait eu lieu dans la fabrique le premier essai d'impression sur cette machine, qui constituait un nouveau modèle; elle avait fait l'objet constant de la correspondance entre Koenig et Bauer, car les malheureux plis, si difficiles à anéantir, s'y reproduisaient. Les lettres de Koenig devenaient de véritables traités techniques, accompagnés de figures, pour expliquer à Bauer où se trouvaient les difficultés, quelles en étaient les causes, le convaincre de leur existence et l'engager à y remédier; mais Bauer n'aurait pas été lui-même, s'il avait été facile à convaincre, malgré les sérieuses exhortations de Koenig, qui lui disait : « Ne recours ni aux petits moyens ni aux expédients contre un mal radical; ne couvre pas ta conscience d'une cuirasse de tranquillité, mais attaque le mal par la racine. » Cette racine fut enfin découverte et arrachée : le 16 août, Bauer annonça que la machine était terminée, le plissage supprimé; il ne restait plus qu'à trouver un acheteur, qui, ainsi que nous l'avons dit, fut M. de Cotta.

L'acquisition de cette petite machine double vint clore les affaires avec

ce dernier; il y eut cependant un petit épilogue intéressant, mais qui paraît n'avoir pas eu de suites. Le 29 décembre 1824, M. de Cotta écrivit à Koenig et Bauer : « Lors de la présence à Vienne du roi de Bavière, il fut question de votre machine à imprimer d'Augsbourg; le prince héritier d'Autriche ayant témoigné le désir d'en avoir un modèle, le roi m'en fit part et me demanda des renseignements à ce sujet. Je répondis que les constructeurs de ces machines étaient seuls capables d'exécuter un modèle parfait, digne d'un si grand personnage; que, pour ce motif, les constructeurs étant en même temps les inventeurs, je vous en référerais, et que je communiquerais votre réponse. » Koenig et Bauer se déclarèrent prêts à satisfaire immédiatement le désir de Son Altesse Impériale, et s'enquirent si ce modèle devait être tel que l'on y pût imprimer, auquel cas il serait très difficile et très coûteux de réduire toutes les pièces de la machine, de calculer et d'établir le format ainsi réduit. Ils demandèrent par conséquent s'il ne vaudrait pas mieux construire pour le prince héritier une grande machine comme celle livrée à M. de Cotta, qui, par un usage réel, pourrait prouver son utilité. Le futur empereur Ferdinand Ier, malgré sa prédilection bien connue pour l'industrie mécanique, n'était pas un Joseph II, maniant lui-même le tympan, et il est probable qu'il s'en est tenu à la demande et à la réponse, comme l'avait fait autrefois l'Impératrice mère de Russie.

C'est pendant la période d'installation de la première machine à Augsbourg qu'eut également lieu la reprise des relations commerciales entre Koenig et Bauer et les héritiers Grund, à Hambourg, les propriétaires du *Correspondant impartial de Hambourg*. Ce furent ces derniers, du reste, qui les renouèrent; ils avaient désiré d'abord une machine à retiration, mais ils se décidèrent plus tard à faire l'acquisition de deux des quatre petites machines doubles mues à bras, déjà en chantier à Oberzell; ils les achetèrent 20,000 florins, dont 12,000 payables aussitôt après leur installation. Cette commande fut pour Koenig une grande consolation dans son découragement. « Ce sera pour nous, écrit-il à Bauer, une bien bonne chose que de toucher à la fin de l'année 12,000 florins, qui, pour la première fois, ne seront pas du blé mangé en herbe. » La livraison des machines eut lieu en avril 1825, et, le 5 juillet, on commença à y imprimer le *Correspondant de Hambourg*. Le 19 novembre, cette feuille informait ses lecteurs de cet important changement, comme cela s'était fait à Berlin et à Augsbourg. Elle disait entre autres choses : « L'invention de la presse mécanique avait déjà attiré notre attention il y a onze ans, lors de sa première apparition en Angleterre, et l'emploi de cette presse pour l'impression de notre feuille nous avait paru désirable; mais, d'une part, l'ennui d'introduire un changement si considérable dans un établissement depuis longtemps installé; d'autre part, les bruits répandus avec insistance et exagération sur les défauts de la nouvelle invention, nous avaient empêchés de l'employer jusqu'ici. » Ces

paroles confirment ce que nous avons dit déjà, dans une autre partie de cet ouvrage, sur les causes de la lente introduction en Allemagne des machines à imprimer.

La quatrième de ces petites machines doubles devait être la *première presse mécanique allemande envoyée à l'étranger;* elle fut achetée par Monrad, le directeur des postes royales danoises, qui déjà, pendant le séjour de Koenig à Londres, avait fait prendre des informations sur ses presses. Expédiée à Copenhague en juillet 1825, ce fut la dernière machine livrée cette année-là. Fritz Helbig l'accompagna et l'installa, après avoir déjà dirigé la mise en marche de celles de Grund, à Hambourg.

* * *

L'envie et la concurrence sont d'ordinaire les bâtards du succès. La dernière sera toujours un avorton de gens sans vergogne, si, au lieu de concevoir ou de développer l'idée nouvelle, favorablement accueillie, elle ne sait qu'espionner et voler, imiter au lieu de créer, faisant passer ses misérables essais pour des inventions importantes, ou tout au moins pour des perfectionnements. Nous avons vu à plusieurs reprises, dans cette histoire de son invention, combien Koenig eut à souffrir, en Angleterre, de cette basse concurrence; en Allemagne, deux choses le défendaient contre ces agissements : il n'avait pas à côté de lui un Bensley pour faire cause commune avec les imitateurs et les aider dans leur vile besogne; et lorsque ses machines lancées dans le monde n'étaient plus protégées par les murs d'Oberzell, elles l'étaient encore par leur complication, qui les rendait si difficiles à imiter, vu l'état peu avancé de l'industrie mécanique en Allemagne et le peu de besoins d'appareils aussi coûteux.

Des essais d'imitation se firent cependant. Nous avons déjà mentionné au chapitre précédent (page 235) les projets de l'imprimeur viennois Antoine Strauss; nous avons vu que les machines de cet inventeur n'ont jamais existé que sur son brevet, et que néanmoins elles avaient réussi à faire hésiter Cotta dans l'acquisition d'une machine de Koenig et à lui faire ajourner l'exécution de son projet. Les annonces d'une certaine maison K. Hellfarth et Cie, d'Erfurt, eurent encore plus de retentissement que les réclames de Strauss. Quoique l'invention nouvelle que faisaient connaître lesdites annonces, et dont s'occupa même le *Correspondant de Hambourg*, soit restée sans aucun résultat matériel, *car jamais aucune des machines dont il y était question n'a été construite*, elle n'en appartient pas moins à l'histoire de la découverte de la presse mécanique, et c'est pourquoi nous reproduisons en entier la circulaire publiée par cette maison :

A part la presse actuelle ordinaire à platine, tous les systèmes employés jusqu'ici pour l'impression des ouvrages, qu'ils produisent peu ou beaucoup, ont eu quelque vice qui devait en empêcher plus ou moins l'introduction et la propagation en Allemagne; l'un, mû par la vapeur,

non seulement entraîne avec lui des dangers, mais il est d'un prix élevé, et exige des réparations considérables, sans compter que l'on ne peut se procurer partout le charbon nécessaire; de plus, il est douteux que les petites imperfections d'impression, telles que les épluchures du papier sur la forme, causées par la température froide, et qui nécessitent des nettoyages fréquents, les plis inhérents aux papiers allemands, puissent jamais être corrigées. D'autres appareils d'impression, parus tout récemment, sont au point de vue de leur production trop chers, sans pour cela augmenter les avantages de l'imprimeur, lesquels ne consistent qu'en une impression un peu meilleure mais plus lente, sans apporter une économie de temps pour les tirages à grand nombre et ne pouvant subir aucun retard, tels que ceux des journaux etc.

NOTRE MACHINE RAPIDE A IMPRIMER,

au contraire, se recommande par la suppression de tous ces inconvénients et difficultés. On empêche les épluchures du papier sur la forme par l'emploi de lampes à gaz ou autres, adaptées à la machine, qui maintiennent l'encre, forte ou faible, à une chaleur douce, et, éclairant en même temps les ouvriers qui y sont occupés, économisent ainsi beaucoup de dépenses, surtout en hiver; on les évite aussi par la force élastique qui, avant et après l'impression, pose et enlève doucement le papier, empêchant tout papillotage. D'autre part, l'encre étant répartie partout avec égalité et économie, et pouvant être mise en plus grande quantité, contribue beaucoup à ce résultat et évite toute inégalité dans la couleur. En outre, elle produit, tempérée par une pression forte mais élastique en même temps, une impression brillante nullement préjudiciable aux caractères; les nettoyages fréquents des formes sont en grande partie supprimés par la disparition des épluchures du papier, une encre pure y contribue aussi, et une disposition prise avant l'encrage fait le reste. Si, avec du mauvais papier, qu'il ne faut tremper toutefois que modérément, les plis ne sont pas enlevés en grande partie par le mouillage et le remaniement, il reste encore au margeur assez de temps pour les faire disparaître. Le registre, dans cette machine et ses accessoires, est aussi certain qu'avec des instruments mathématiques, aussi sûr qu'une circonférence trouve tous ses points à une égale distance de son centre; le contraire ne fait que trahir la maladresse ou la malice de l'ouvrier. Le registre est réglé immédiatement dès que la forme est mise sous presse; de même, pour les formats les plus grands comme les plus petits, les formes à remplacer entrent et sortent alternativement sans arrêter ou retarder la machine. Avec une grande rapidité, une force douce et ferme en même temps, l'impression se fait successivement, et les presses à platine, avec leur pression à plat, auront de la peine à obtenir ce résultat sans avoir recours à des hausses et à des supports, qui sont superflus ici. Enfin, le foulage est presque insignifiant.

Cette machine, facilement mise en mouvement par un cheval, imprime de une à huit feuilles, ce qui suppose par conséquent différentes grandeurs, bien que nous ne conseillions pas la grandeur simple (une feuille et demie), ce qu'un homme peut facilement faire marcher. Avec toute forme ou feuille on peut faire en une heure 600 à 700 impressions de deux côtés; si les margeurs étaient capables de poser et d'enlever davantage de papier, ce qui est leur seule fonction, et tout leur étant préparé de la façon la plus facile et la plus commode, nous pouvons assurer que l'on pourrait obtenir la moitié plus et même une fois autant d'impressions. Chaque feuille donne donc en douze heures 7 à 8,000 imprimés, et par conséquent la machine octuple 50 à 60,000. La machine simple remplace six ou sept presses entièrement servies, la machine quadruple dix-huit et plus, et celle octuple (avec vingt-cinq ouvriers) fait le travail de trente-six presses et même davantage; il est donc facile de comprendre que l'économie de main-d'œuvre remboursera en moins d'un an le prix d'achat, avec d'autant plus de certitude que la machine est sans danger, simple, d'une longue durée, et soumise à fort peu de réparations.

Comme l'on a souvent à imprimer d'un seul côté, par exemple, des tableaux et des travaux de ville sur des demies, des quarts et des huitièmes de feuille, une disposition est adaptée à la machine, qui, imprimant sur un ou deux côtés, peut être employée, non seulement dans ce but et pour des épreuves à correction, mais encore pour des feuilles entières; dans ce dernier cas, trois hommes impriment des feuilles entières des deux côtés, mais comme mécanisme supplémentaire, il lui faut quatre hommes; du reste, avec deux hommes elle imprime tout autant de feuilles d'un seul côté, ou moitié moins de feuilles des deux côtés, qu'il est dit plus haut.

Les locaux et les prix se calculent suivant la différence de grandeur et de production : de 12 à 28 pieds de largeur sur deux étages, de 750 à 1,500 frédérics d'or. Ne sont pas compris dans les grandes machines, les compteurs de feuilles ni les accessoires. Les premiers coûtent 25 frédérics d'or la pièce, les derniers coûtent : le simple 15, le fort 25 frédérics d'or. Ces prix ne sont valables que pour notre ville, et les commettants ont à payer en sus le transport, qui monte de 3 à 6 charges de chevaux, et les droits, frais, etc. Les frais de voyage et autres, comptés au plus bas, ne seront ajoutés que lorsque l'éloignement dépassera 20 milles. Les objets qui n'appartiennent pas directement à la machine ne sont pas fournis, mais nous donnons, avec chaque *Harmonie,* quatre châssis, et deux avec chaque mécanisme supplémentaire, ainsi que quelques

autres petits objets de rechange. Quant aux garnitures, qui doivent être en plomb, nous offrons de les livrer, quels qu'en soient le nombre et la grandeur, et très régulièrement fondues, aux prix les plus justes, soit à la livre, soit au quintal. Le payement de la machine n'a lieu qu'après son installation et sa mise en marche; nous croyons ainsi offrir pour elle assez de garantie, et nous espérons, par contre, qu'il nous sera donné toute sécurité pour les commandes.

Si les prix paraissent au premier abord un peu élevés, l'on voudra bien remarquer qu'il ne s'agit pas ici de la misérable presse à imprimer employée communément, mais bien d'un outil propre, rigoureusement mathématique, en un mot d'une machine qui, eu égard à sa production et à sa fabrication, est cotée à très bon marché. Nous croyons, à ce propos, pouvoir espérer que toute l'industrie allemande, aspirant à la valeur classique, ne sera pas accaparée seulement par l'étranger, auquel, une fois le résultat bien prouvé, on achète avec des guinées ou des louis d'or ce que l'on pouvait avoir autrefois avec des thalers. Nous croyons encore devoir mentionner, pour celui qui mettrait en marche une presse de ce genre, le plaisir qu'il éprouvera en voyant auprès d'une machine octuple vingt-quatre ouvriers, dont la moitié sera des jeunes filles ou des enfants, semblables à des militaires dans le rang, ayant, à la place des armes, du papier à la main, exécuter en cadence des mouvements et des manœuvres, tandis que çà et là un compteur de feuilles se fera entendre, ou bien déposera ou enlèvera les feuilles.

Enfin, nous terminerons en faisant remarquer que cette feuille a été tirée expressément avec de vieux caractères usés, du papier sans colle, et sur une faible machine servant de modèle.

Salutations empressées.

K. Hellfarth et Cie.

Erfurt, le 5 mai 1820. Holzheimgasse, n° 4.

Les auteurs de cet affreux galimatias, qui ne présente un peu de clarté que dans le passage relatif aux prix, étaient deux frères : l'un imprimeur, l'autre menuisier. Celui-ci dut être employé pendant quelques années comme mécanicien chez le constructeur Escher, à Zurich; un contre-maître leur était adjoint comme associé. On est tenté aujourd'hui de considérer cet écrit comme un persiflage des presses mécaniques, dont la production inattendue avait fait naître des espérances folles; et, s'il trouva accueil chez les imprimeurs de cette époque, cela prouve combien ils étaient loin d'avoir une idée, même approximative, de l'invention de Koenig : on ajoutait foi, sans réflexion, aux choses les plus exagérées et les plus extravagantes. On aurait bien dû penser pourtant que cette « Harmonie », haute de deux étages, devait peser un peu plus que la charge de six chevaux; mais cette conclusion adroite, qui faisait ressortir avec tant d'aplomb le plaisir des « mouvements cadencés », était bien faite pour jeter de la poudre aux yeux de ceux qui auraient pu concevoir des doutes.

Nous savons déjà de Spener, que la circulaire de Hellfarth lui fit aussitôt regretter de ne plus être libre; il donna commission à plusieurs personnes de se renseigner à Erfurt, entre autres à un de ses neveux qui y tenait garnison, l'adjudant W. Rosenstiel. Celui-ci fit une visite à Hellfarth, mais ne put renseigner son oncle sur cette entreprise que d'une manière peu satisfaisante. L'inventeur disait avoir démonté son modèle; comme on paraissait soupçonner que la circulaire avait pu être imprimée sur une presse ordinaire, il voulait construire une machine complète, qui, si tout marchait à souhait, serait terminée dans quatre ou cinq semaines; alors il ferait attester par le gouvernement royal que son impression était réellement faite sur machine. Jusque-là, il ne s'engageait à rien, refusait de montrer le modèle, et ne

pouvait accepter aucune proposition. Le neveu ajoutait : « Je ne puis comprendre comment il est possible de lancer ainsi dans le monde une annonce par l'intermédiaire du *Correspondant de Hambourg*, pour en faire ensuite si peu de cas. La pensée vous vient naturellement que toute cette affaire n'est pas sérieuse. » Les réponses des autres personnes chargées par Spener d'aller aux informations ne furent pas plus satisfaisantes; aucune n'avait pu voir le mystérieux modèle, pas même l'imprimeur Froriep, de Weimar, qui avait fait le voyage d'Erfurt tout exprès. Runnecken, de la maison Decker, s'était aussi adressé à Hellfarth, à l'instigation de Koenig, mais n'en avait reçu aucune réponse. Le silence se fit bientôt complet autour des inventeurs d'Erfurt, et Unger, qui, sur l'ordre de Spener, avait entamé des négociations avec leur agent, s'étonnait de ce silence, et demandait à Bauer ce qu'ils étaient devenus; celui-ci répondit en faisant sur leur nom un malicieux jeu de mots : « Ils sont probablement déjà partis pour l'enfer, et n'ont laissé à Erfurt que leur agent (1). »

Ce qui avait donné lieu à la rédaction de la circulaire et à tout le bruit qui s'ensuivit, est sans contredit le *désir* qu'avaient eu les frères Hellfarth de construire une machine; ils avaient probablement entendu dire ou lu quelque chose sur celle de Koenig et sa construction (2), et s'étaient figuré son exécution beaucoup plus facile qu'ils ne la trouvèrent en réalité, en admettant qu'ils s'en soient occupés sérieusement, après l'envoi prématuré dans le monde de cette circulaire répondant à tant de désirs. *Ce genre* de concurrence ne pouvait que profiter à Koenig : en effet, elle attira de nouveau l'attention générale sur ses machines à imprimer, et le misérable fiasco des fabricants de la circulaire d'Erfurt, eut pour résultat final d'amener à Oberzell tous ceux qui comprenaient l'utilité et ressentaient le besoin de la presse mécanique. Quant à Koenig lui-même, il ne paraît avoir attaché aucune importance aux projets de la maison Hellfarth et Cie.

* * *

La pensée d'établir une *fabrique de papier mécanique* occupait sans cesse Koenig. Déjà en 1816, dans le mémoire qu'il adressait de Londres à M. de Lerchenfeld, commissaire royal à Wurzbourg, concernant la loca-

(1) Le nom de Hellfarth est en effet un mot composé, dont la signification est « Voyage en enfer ». (*Note du traducteur.*)

(2) Bachmann, dans son traité déjà cité sur la construction des premières machines à imprimer en Allemagne, prétend que les frères Hellfarth ont eu d'eux-mêmes l'idée de l'impression au cylindre; cependant aucune preuve sérieuse n'existe à l'appui de cette assertion. La circulaire en question n'a paru qu'en 1820; la première machine à imprimer *avec cylindre* de Koenig fut patentée en 1811; depuis 1814 le *Times* était imprimé sur machines doubles à cylindres, dont la description avait paru dans les feuilles anglaises et ensuite dans les journaux allemands. Les Hellfarth n'étaient donc rien de plus que des faiseurs de projets en l'air et des imitateurs incapables.

tion ou l'achat d'Oberzell, il désigne la création de cet établissement comme la partie principale de ses projets pour son pays natal, quoique son but *immédiat* fût la construction des machines; nous retrouvons ce dessein en 1818, dans sa lettre à Brockhaus; en 1821, il prend une forme plus accentuée, par la demande d'une avance de fonds à l'État; en 1823, la construction de la fabrique de papier est la cause réelle du voyage de Koenig en Angleterre, mais lorsqu'il fut au courant des dispositions les plus nouvelles sur l'installation et l'exploitation des fabriques de papier, il lui manquait, hélas! toujours la chose principale : *le capital*. Sur la somme que le gouvernement lui avait avancée, la moitié avait déjà été employée par Koenig et Bauer dans leurs diverses entreprises; le reste ne pouvait suffire aux lourdes dépenses d'un tel établissement, et cependant il *fallait* enfin mettre à exécution ce projet, si l'on ne voulait s'exposer à perdre la considération et le crédit des ministres et des fonctionnaires de Munich et de Wurzbourg, jusqu'alors si bien disposés pour l'établissement d'Oberzell; d'autre part, la concurrence était à redouter, en raison de l'extension progressive des machines à papier.

La situation était donc très difficile : l'exposer aux capitalistes de Wurzbourg et demander leur concours, ne fut pas l'avis de Koenig. Il pensa à Francfort, cette ville si riche, avec ses millionnaires, et à son ancien protecteur, le baron de Pfeffel, autrefois ambassadeur bavarois à Londres, et alors accrédité en la même qualité auprès de la Diète de Francfort. En novembre 1823, après son retour d'Angleterre, il adressa à M. de Pfeffel un long exposé qui nous donne un aperçu très exact de la situation de la fabrique d'Oberzell à cette époque, « l'établissement le plus complet de ce genre en Allemagne », ainsi que dit Koenig. Il cite comme existant : une fonderie de fer, une menuiserie pour les modèles à fondre, une forge, une très bonne et très complète tournerie pour métaux, et une serrurerie. « Tous ces ateliers, dont les opérations se greffent l'une sur l'autre, constituent la fabrique mécanique. Ils occupent une vingtaine d'ouvriers. » Tel était, il y a soixante ans, l'établissement le plus complet de ce genre en Allemagne! Koenig pouvait avec raison ajouter : « Pour celui qui comme nous a vécu si longtemps en Angleterre, nos fabriques paraissent occuper le degré le plus bas de l'échelle; dire qu'elles sont dans l'enfance, c'est déjà trop. » Il énumère alors tous les avantages que possède Oberzell pour l'établissement d'une fabrique de papier, puis il ajoute : « Ce que nous cherchons, c'est un associé ou un capitaliste, qui, moyennant des conditions acceptables, rende possible et active, par des avances d'argent, l'utilisation complète de ces avantages. Actuellement, faute de capital, beaucoup de choses, qui pourraient et devraient se faire *en même temps*, ne se font que *l'une après l'autre*. » Il préfère cependant un homme d'affaires à un simple capitaliste, « un homme instruit et intelligent, auquel on puisse faire comprendre la situation, qui ait la capacité et

l'application nécessaires pour s'initier aux détails du projet. Tous ceux qui entrent en aveugles dans une affaire de ce genre, se heurtent au plus petit obstacle et se cèdent à la moindre influence » ; paroles pleines de sens, fruit de l'expérience acquise dans son existence de praticien honnête et bien éprouvé.

Cependant les efforts de Koenig à Francfort restèrent sans résultat. Le baron de Pfeffel tenta néanmoins d'intéresser à ce projet le riche M. de Bethman, mais il dut bientôt écrire à Oberzell « que, pour le moment, on était plutôt disposé à aider par des conseils que par un concours effectif » ; or, un secours de cette nature était à peu près inutile, là où l'on préparait déjà, autant que les ressources le permettaient, l'installation de la fabrique de papier, par l'importation du fer et autres matières brutes, la construction des roues hydrauliques et la reconstruction du moulin dit « du bas », etc., etc.

Seules, les relations avec M. de Cotta devaient apporter à Koenig du soulagement dans l'abattement où le jetait l'insuccès du grand projet qu'il caressait avec tant de prédilection ; c'est dans la personne de ce gros industriel du pays souabe que se rencontra enfin l'associé désiré, en même temps homme d'affaires et capitaliste. Les pourparlers commencèrent au printemps de 1824 et aboutirent dans l'automne de la même année. Le capital fondamental de l'entreprise fut fixé à la somme de 108,000 florins, valeur rhénane ; Cotta eut donc à payer pour sa part 36,000 florins ; Koenig et Bauer considérèrent leurs parts comme étant communes, et devant être fournies par les ressources qu'ils avaient en mains tous deux, et par le rapport des machines à imprimer.

Le Mein ne fut pas utilisé pour mettre en mouvement les moulins à cylindre de la fabrique de papier, soit à cause des dépenses trop grandes qu'auraient occasionnées les constructions hydrauliques, soit parce que l'autorisation que l'on avait demandée au gouvernement ne fut pas accordée. Cependant les divers cours d'eau de la propriété ne pouvant donner la force motrice dont on avait besoin pour mener à bien l'entreprise, il fallut se décider, en outre de l'agencement du moulin dit « du bas », à l'installation d'un établissement séparé : dans ce but, on acheta, en mai 1825, au prix de 18,000 florins, le *moulin du couvent de Schwarzach*, situé à six lieues de Wurzbourg. Koenig et Bauer ne s'y résignèrent qu'à contre-cœur, à cause de la séparation des affaires qui devait s'ensuivre ; mais ils durent céder aux instances de Cotta, qui désirait marcher et commencer le plus tôt possible la fabrication, afin de ne pas abandonner complètement le marché du sud de l'Allemagne aux frères de Rauch, à Heilbronn, qui, l'année précédente, avaient ouvert leur fabrique de papier avec une machine Donkin et en livraient de bons produits. La surveillance et la direction des installations, et plus tard de l'exploitation de Schwarzach, furent confiées à Fritz Helbig.

La séparation des fabriques, jointe à cette circonstance que les années 1826 à 1828 apportèrent un grand nombre de commandes de machines à

imprimer dont l'exécution occupa tous les bras à Oberzell, fut sans doute cause que l'installation de Schwarzach n'avança que lentement; ce n'est, en effet, que dans le deuxième semestre de l'année 1828 que l'on put commencer la fabrication du papier. A peine, cependant, la fabrique fut-elle en marche, qu'elle fut honorée de la visite du roi Louis Ier de Bavière. Frédéric Koenig se trouvant en ce moment à Paris, ce fut Bauer qui se chargea de recevoir le jeune souverain. Il écrivit à ce sujet à son ami : « Le 23 août, un peu après six heures du matin, le roi, allant à Ingolstadt, s'arrêta à Schwarzach. Je ne voulais pas retarder le roi en lui montrant les diverses opérations préparatoires, et je le conduisis tout de suite aux cylindres; mais il exprima le désir de tout voir; je lui montrai donc la salle aux chiffons, où étaient occupées vingt-quatre jeunes filles, et je lui expliquai l'opération de la cuisson. Il fut gai et très gracieux, et sa visite dura trois bons quarts d'heure. Il m'a chargé de t'exprimer sa satisfaction, ainsi qu'à Cotta. »

La fabrique de papier devint bientôt une affaire lucrative; Koenig n'avait, du reste, rien négligé pour amener ce résultat; ainsi, pendant la foire de Pâques 1829 à Leipzig, il n'hésita pas à faire lui-même une tournée avec ses échantillons de papier chez cent cinquante éditeurs environ, et à solliciter des commandes; mais pour M. de Cotta qui, outre l'administration de ses biens, la direction de ses affaires à Stuttgart et Augsbourg, avait organisé la navigation à vapeur sur le lac de Constance et l'exploitait, elle devint bientôt une charge trop lourde pour son grand âge, de sorte que, en 1831, il céda sa part à Koenig et Bauer contre payement de 43,367 florins, valeur rhénane; les deux amis continuèrent alors en commun l'exploitation de la fabrique. Même après la mort de Koenig, la papeterie resta à la maison jusqu'à l'année 1863, où elle fut vendue à Heller et Rohm, de Francfort.

Le but poursuivi pendant de longues années avec une persistance infatigable, à la réalisation duquel Koenig avait employé toute son énergie, toute la force de son esprit, était enfin atteint! La fabrique de papier travaillait et prospérait.

Succombant sous le poids de ses soucis, il avait, en un jour d'humeur sombre, désespéré de jamais mener à bonne fin ses projets; la vie lui était à charge et lui paraissait vide, la tombe lui semblait le seul endroit désirable... Maintenant ses espérances se sont réalisées, et il aura encore ce à quoi il n'osait plus penser : des années de bonheur, à côté d'une épouse tendre et aimante.

CHAPITRE X

Projets de mariage de Koenig. — Une « liaison » à Wurzbourg; son dénouement. — Abattement de Koenig. Il s'intéresse à la position de la veuve Jacobs (Jeanne Hofmann) et trouve une place pour sa fille aînée. — Voyage à Suhl. — Renouvellement d'une ancienne liaison et commencement d'une nouvelle. Fanny Jacobs devient la fiancée de Koenig. — Son caractère. — Courtes fiançailles. — Le mariage a lieu à Suhl. — Bonheur conjugal de Koenig. Ses enfants.

« Tu me demandes si j'ai réussi à apporter un peu de diversion dans la monotonie de la vie que je mène ici! A cela je te répondrai : Pas beaucoup; et pourtant il me semble que nous pourrions vivre assez agréablement, si nous avions de bonnes et aimables épouses (1). » Voilà ce que Koenig écrivait, le 20 avril 1823, à son ami Bauer alors à Berlin. Ces paroles nous font connaître un des motifs de l'humeur sombre de Koenig à cette époque; elles nous prouvent aussi que la vie solitaire des deux amis était bien moins le résultat de leurs penchants naturels que de leur situation. Ils n'étaient rien moins qu'ennemis du mariage; dans leur correspondance, surtout pendant le séjour de Bauer à Berlin, ce sujet y est longuement traité : les observations et les jugements de Koenig nous montrent son grand cœur, et prouvent en même temps que dans les affaires de sentiment comme dans les autres il donnait à sa raison la voix prépondérante; la passion, il est vrai, n'y trouvait pas toujours son compte. Dans une lettre qu'il écrivit, en décembre 1819, à cette amie romanesque de Kösen, dont nous avons parlé au chapitre huitième, il a exprimé lui-même ce qu'il voudrait trouver chez la femme à laquelle il offrirait sa main. Il disait :

« Vous m'avez à plusieurs reprises, ma chère amie, engagé à me marier. Les amies que j'ai ici me donnent le même conseil, comme si, en tenant compte de toutes les circonstances, cela n'était pas une chose très difficile,

(1) To your enquiry, whether I have been able to alter the dullness of my life, I must answer : not much so; but I think we might live pleasantly enough, if we had agreeable and respectable wives.

presque impossible : l'inclination et la raison trouvant satisfaction chez les deux parties! Et puis, je ne suis pas de ces hommes qui tout à coup, sans autre préambule, disent : Allons, je vais me marier. Pour moi, il faudra que la chose arrive et se fasse pour ainsi dire d'elle-même, et ce sera plutôt un événement fortuit qu'une action préconçue.

« Je veux, ma chère amie, vous laisser cette mission et vous prier de choisir pour moi; vous connaissez exactement mes goûts, et vos relations dans le monde féminin sont sans doute très estimables. Quelque difficile que soit la chose par elle-même, il existe cependant *un* point principal de nature à vous la faciliter : je ne fais pas du mariage une affaire d'argent, et je ne regarde que les qualités personnelles. Dans ma pensée, la jeune fille ne doit avoir ni moins de vingt-quatre ans, ni plus de vingt-huit; elle doit appartenir à une honnête famille, être riche d'esprit et de cœur, et par conséquent capable de perfectionner son éducation si elle ne l'est déjà; qu'elle soit aussi naturelle et sans coquetterie, comme une Anglaise. Je dois encore ajouter une prétention, peu modeste : je désire qu'elle ne soit pas sans charmes; car toute chose qui, dans la tournure ou dans l'expression du visage, n'a pas un cachet de *distinction* m'affecte très facilement et très profondément; comme un ancien physionomiste, je conclus de là à un défaut de l'esprit ou du cœur. Mais je suis effrayé moi-même de la longue liste de qualités que je viens de vous énumérer, et vous aurez probablement comme moi cette pensée peu encourageante, qu'une jeune fille qui les posséderait toutes, serait en droit de prétendre à un bonheur plus complet que celui que peut lui offrir un homme de quarante-cinq ans. J'ai encore oublié une condition essentielle : je ne veux pas d'une jeune fille qui, auparavant, n'aura pas montré d'une façon non équivoque un penchant pour moi; un oui tout sec ne me satisferait point. Avec le secours des circonstances et de la disposition d'esprit, je ne crois pas qu'il me soit impossible, encore maintenant, de conquérir le cœur d'une femme. Mais comment amener ces situations? »

Cette amie, à laquelle il confiait la délicate mission, « non pas de faire quoi que ce soit pour lui, mais simplement de *penser* à lui », ne trouva rien que de très raisonnable dans ses exigences, mais elle fut étonnée que Koenig s'adressât précisément à *elle* pour la charger de son choix! Elle ne savait réellement si elle devait prendre la chose au sérieux, ou s'il avait eu l'intention de plaisanter; « car, lui répond-elle, il y a là une contradiction : c'est vraiment trop plaisant pour être sérieux, mais c'est aussi trop sérieux pour en faire une plaisanterie. » Elle sut cependant se tirer d'affaire. « Tout ce que je ferai, dit-elle, sera pure plaisanterie; les agissements sérieux, je vous les abandonne. »

Si la correspondance des deux amis nous indique que les dames de Wurzbourg s'occupaient assez fréquemment des ermites d'Oberzell, il ne faut pas voir dans les remarques qui s'y rattachent des allusions échappées

à la fatuité personnelle de vieux célibataires; ce fait s'explique et se motive très bien par le sentiment humain en général, et en particulier par le penchant propre aux femmes de rechercher dans les affaires de cœur tout ce qui leur paraît inexplicable et étrange. Et pour les gens superficiels, Koenig et Bauer n'étaient-ils pas des sujets dignes et intéressants pour de telles recherches? Tous deux avaient atteint depuis longtemps l'âge canonique; ils habitaient une propriété seigneuriale; leurs affaires paraissaient être dans la meilleure voie; ils étaient instruits, avaient beaucoup voyagé, et leur long séjour en pays étrangers les entourait aux yeux des femmes d'un nimbe merveilleux, surtout dans ces temps où voyager était encore une chose difficile et coûteuse... Mais une longue expérience de la vie avait, chez les deux amis, remplacé l'enthousiasme de la jeunesse par un examen froid et réfléchi, et si, à côté de cela, ils s'étaient imposé une règle telle qu'elle est contenue dans la lettre de Koenig que nous avons citée, il devenait certes difficile, dans le cercle étroit de leurs relations de Wurzbourg, de trouver des personnes dignes de leur choix. Cependant le monde féminin, pris à partie, ne manqua pas d'user de toutes sortes de petits stratagèmes pour enlever Koenig et Bauer de leurs positions fortifiées; un médecin (les élèves d'Esculape sont assez souvent d'habiles marieurs) fut chargé de répandre le bruit du prochain mariage de Koenig, tout en taisant le nom de la fiancée de son choix, etc.; mais le plus intéressé dans cette affaire écrivait à son ami, alors à Berlin : « Au milieu de toutes ces intrigues empressées, mon cœur reste froid et indifférent; je sens que je n'aime personne. Je me laisse aller au gré des événements avec la triste certitude que je ne serai jamais heureux. » La même manœuvre fut exécutée vis-à-vis de Bauer. Pendant l'époque de son séjour à Berlin, des habitants de Wurzbourg, revenant de la capitale prussienne, annoncèrent qu'il allait en ramener une jeune dame belle et riche, et qu'elle seule était la cause de son long séjour en cette ville; ce fait ne s'étant pas réalisé, on ne manqua pas de semer de nouveaux bruits. En août 1824, pendant que Koenig était à Augsbourg, il reçut la nouvelle des projets matrimoniaux de Bauer, que celui-ci, du reste, s'empressa de contredire. Koenig était satisfait de ce démenti, par rapport à la dame dont il était question; néanmoins il exprima le désir que son ami trouvât bientôt le bonheur qu'il cherchait, car, dit-il, « l'aspect quotidien de ma propre situation ne peut que te porter à la mélancolie et à l'impatience; et cependant les motifs de cette situation qui est nôtre, ne te sont pas inconnus; tu sais combien y ont contribué les pertes de temps et d'argent que nous ont causées les machines de Berlin, et l'affaissement général de nos affaires qui s'en est suivi; tu sais aussi, pour ce qui te regarde plus spécialement, combien y ont contribué tes propres embarras et ton manque d'initiative pour en sortir... Personne plus que moi ne se réjouira de te voir uni à une femme aimable digne de toi, car c'est

là-dessus que je fonde l'espoir de te voir devenir un autre homme et non un grognard. » Les désirs et les espérances de Koenig, quant au mariage de son ami, ne se sont pas réalisés.

Koenig lui-même, malgré ses appréhensions pessimistes de l'avenir, n'était pas éloigné de risquer son bonheur dans le mariage. Dans une des familles très considérées de Wurzbourg, vers la fin de l'année 1822, il avait fait la connaissance d'une jeune fille, chez laquelle il crut trouver toutes les qualités qu'il demandait à sa future compagne. Mais, avant qu'il eût pu tenter la démarche décisive, il fit une découverte qui lui prouva que ce n'était pas encore là qu'il trouverait le bonheur. La jeune fille souffrait d'un « obscurcissement passager de ses facultés intellectuelles » : *a transitory eclipse of her faculties*, ainsi que Koenig désigne lui-même cet état maladif. « Ce n'est pas de la tristesse, puisqu'elle peut être gaie pendant ces moments-là, mais elle n'est pas tout à fait maîtresse d'elle-même; elle peut rester en société, mais elle est obligée de faire grande attention à elle. » Cette absence passagère d'intelligence n'avait point échappé à Koenig, bien que les parents de la jeune fille, et en particulier une sœur mariée, eussent cherché à la lui cacher; cependant il n'avait pu encore être fixé sur l'étendue et la fréquence de ces intervalles maladifs, quand la jeune fille elle-même, poussée par une « touchante loyauté », profita d'un moment où sa sœur ne la surveillait pas pour le renseigner complètement. Cela ne fut pas du goût de la surveillante, qui alors pressa Koenig de se décider; et, comme celui-ci demandait un peu de temps pour réfléchir, elle lui répondit sèchement que « les choses ne pouvaient marcher ainsi »... « La pensée de me voir exploité par une femme intrigante me rendit toute ma fermeté, écrit-il à Bauer. Si au moins cette bonne et pauvre fille n'avait pas été en jeu! Sa pensée seule me rend tout confus. J'ai mis quatre grands jours à lui écrire la lettre dont je t'envoie ci-joint copie, et pendant ce temps j'aurais été incapable de tout autre travail... Je tiens beaucoup à avoir ton opinion sur ce sujet. Lis donc cette lettre avec attention, et dis-moi en toute franchise si *j'ai agi honorablement et humainement :* ce sera une consolation pour moi. J'éprouve une grande sympathie et une pitié bien sincère pour cette bonne jeune fille, frappée par un destin cruel et qui avait mis en moi toutes ses espérances. Ne cherche pas à me flatter dans ton jugement. J'avais certainement le *droit* de faire ce que j'ai fait; mais n'était-ce pas de la dureté de cœur? »

La copie de cette lettre décisive envoyée à Bauer a été conservée. Koenig écrit : « Il m'a semblé que nous étions encore, jusqu'à un certain point, étrangers l'un à l'autre, et que nous avions à nous expliquer mutuellement sur certaines choses qui ne regardaient que nous seuls; il y avait à créer entre nous cette confiance mutuelle qui doit précéder toute union faite avec réflexion, pour ne pas finir dans le repentir. » Il cite la demande de la sœur

de la jeune fille, ainsi que la réponse qu'il y a faite, puis il continue : « Je suis convaincu, ma chère, que vous n'êtes pour rien dans cette manière d'agir. Je vous déclare encore que, sans avoir pour vous cet amour passionné qui franchit toute considération et qui conviendrait mal à mon âge, j'avais pour vous une profonde sympathie ; je vous avoue, de plus, que chaque fois que j'ai pu vous parler sans témoin vous avez grandi autant dans mon estime que dans mon affection... Mais, à côté de tout cela, je dois ajouter qu'il est absolument contraire à mon caractère et à mes sentiments de me laisser conduire comme font beaucoup d'autres et comme paraît le demander madame votre sœur, et de me voir forcer la main pour une décision d'une si grande importance. »

Bauer, sollicité par Koenig de donner son jugement sur cette affaire, répondit que la véritable question n'était pas de savoir si Koenig avait agi honorablement et humainement, mais bien si ce qu'il avait appris des sentiments de la jeune fille lui donnait le droit de rompre leur liaison à cause de la manière d'agir de la sœur. « Je crois que tu en avais le droit. Tu l'as fait avec toute la délicatesse et tous les égards dus aux sentiments de la jeune fille; mais, à travers tous les arguments qui peuvent accompagner un refus, on aperçoit toujours ce mot simple et dur : Non! Tu t'es comporté très honorablement; mais s'il s'agit de juger ta démarche au point de vue humain ou inhumain, il se trouve dans les deux manières de voir une certaine contradiction. En somme, la situation est simple : la conviction que tu as acquise au sujet de l'état de son esprit t'a conduit à cette conclusion qu'un mariage ne vous apporterait pas le bonheur que tous deux vous étiez en droit d'attendre de votre union, et cette conviction a écarté toute autre manière d'agir. S'il en avait été autrement, tu n'aurais eu besoin que d'écrire une lettre à la sœur; et si, alors, elle avait persisté dans la demande qu'elle te faisait de la même façon que l'on exige le payement d'une facture, te refusant toute entrevue préalable avec la jeune fille, tu aurais toujours pu écrire à cette dernière. »

Le jugement de Bauer ne manquait pas de justesse. Ce qui avait décidé Koenig à une rupture, c'était, outre sa répugnance pour le rôle indigne qu'on avait voulu lui faire jouer, l'inquiétude que lui causait une union qui, dès son début, semblait vouloir faire de cette parole : « Je ne serai jamais heureux », une prédiction réalisée. Sa manière d'agir, du reste, s'explique aussi quand il déclare qu'il « ne ressent pas cet amour passionné qui franchit toute considération »; le cœur n'avait que la plus petite part à cet amour qui ne peut avoir duré que quelques mois; la raison avait repris le dessus, et alors l'intrigue finit comme elle devait se terminer.

La fin discordante de cette idylle fut suivie pour Koenig d'une époque de profond abattement. De sérieux embarras d'argent, la perspective du peu de réussite pour les affaires de machines, des dissensions avec Bauer (nous

en avons parlé au chapitre précédent), tout cela se réunissait pour assombrir l'esprit de Koenig et lui faire perdre courage, à ce point qu'il ne désirait plus que « sa place au cimetière ». L'amour et le mariage deviennent des idées tout à fait étrangères, car, dit-il, *to marry it is necessary that we should hope to live*, — et pour nous marier, il faudrait au moins, avant toute chose, que nous eussions l'espoir de vivre (lettre d'Augsbourg du 14 août 1824); et cet espoir l'avait si bien abandonné, qu'il enviait aux religieuses la crainte qu'elles éprouvaient de sa machine à vapeur.

Et cependant des jours de bonheur lui étaient encore réservés.

Déjà, dans le deuxième chapitre de cet ouvrage, nous avons mentionné une liaison amoureuse que Koenig eut en 1803, à Suhl, avec la fille du bailli Hofmann; nous avons vu que, quelque temps après le départ de Koenig, Jeanne Hofmann épousa le secrétaire Jacobs, plus tard bailli à Saalfeld, que la mort enleva après quelques années de mariage; elle restait veuve, presque sans ressources, réduite à une pension minime et avec quatre enfants dont l'aîné, une fille, atteignait onze ans. Elle quitta Saalfeld et revint à Suhl, sa ville natale. Là, l'affection de ses frères et sœurs, un travail sans relâche et la plus grande économie lui permirent de vivre, elle et ses enfants. A cette époque, Koenig reçut à Oberzell la visite d'un habitant de Suhl, par lequel il eut des nouvelles de « la petite Jeanne du bailli ». Chez un homme aussi bienveillant et aussi attaché à ses anciens amis que l'était Koenig, la première conséquence de cette visite devait être le désir de venir en aide à l'amie des anciens jours. Le hasard voulut que, juste à ce moment, une famille de ses amis cherchât à placer en de bonnes mains un enfant orphelin; il songea à confier les soins et l'éducation de cet enfant à la veuve Jacobs, certain de rendre un double service. La veuve accepta avec empressement l'offre qui lui était faite, car, répondit-elle à Koenig, « pour tout bonheur, il ne m'est resté que l'amour de mes enfants, et un cœur rempli de cet amour le reporte facilement sur d'autres ». Mais, sur ces entrefaites, des parents du petit orphelin décidèrent d'en prendre soin eux-mêmes, et Koenig, qui venait de délivrer la veuve Jacobs d'une grande inquiétude par un présent de 8 carolins, dut chercher d'autres voies pour lui venir en aide d'une manière sérieuse et effective. Elle s'y prêta elle-même, en s'informant s'il n'y aurait pas à Wurzbourg ou dans les environs une honorable famille disposée à prendre sa fille aînée, Fanny, en qualité d'aide, et où celle-ci trouverait dans la douceur et l'affection des maîtres un adoucissement au dur métier de servante. « Je désire tant, disait la mère, lui conserver la pureté de ses sentiments et le calme de son cœur, afin que, privée des biens de la fortune, elle apprenne à puiser en elle la paix et la tranquillité ! » Koenig fut quelque temps sans trouver la place désirée, et Fanny, en attendant, était allée chez un oncle à Saalfeld; de là, elle fut demandée par un autre oncle qui habitait Graefenthal, chez lequel elle se rendit. Ce dernier écrivit peu de temps après à sa mère :

« Fanny est une excellente jeune fille, que nous aimons tous beaucoup. Elle plaît à tout le monde ici par sa jolie figure, et chacun aime à la voir... Vous ne pouvez pas, ma chère belle-sœur, nous procurer de plus grand plaisir qu'en nous l'envoyant. » La veuve Jacobs écrivit à Koenig, le 4 juillet 1825 : « Fanny vient d'avoir ses dix-sept ans. La nature l'a douée d'un extérieur agréable, et surtout d'un esprit plein de talent et de capacité... Elle fait très bien la lecture (je remarque en passant qu'elle ne déclame point mal), et sa force sur le piano et la guitare est au-dessus de la moyenne, etc. Les travaux manuels ainsi que la cuisine lui sont familiers. Elle est restée pendant trois ans chez mon frère, à la campagne, où elle a beaucoup appris, et où tout le travail lui a passé par les mains. »

Quelle impression ces lettres durent-elles produire sur Koenig, écrites par celle dont il avait autrefois espéré faire la compagne de sa vie, et qui, maintenant, cherchait auprès de lui, pour sa fille, protection et soutien! Cette intervention providentielle lui causa sans doute une profonde émotion. Ses efforts pour trouver à Fanny une place convenable aboutirent enfin : une famille de Wurzbourg, qui avait une demoiselle du même âge, se montra disposée à prendre sa protégée, et accorda même qu'elle profiterait de l'éducation donnée à la fille de la maison. Le souhait de la mère, de voir sa fille trouver un adoucissement à la dureté du service, semblait ainsi être exaucé. Cependant Koenig désira naturellement connaître un peu sa protégée avant son entrée dans la famille de Wurzbourg, et comme à ce moment le manque d'ouvriers capables se faisait de nouveau sentir à Oberzell, et qu'il ne pouvait nulle part en trouver plus aisément qu'à Suhl, ville remplie de forges à fer, il se décida bientôt à s'y rendre. Après une séparation de vingt ans, Jeanne Hofmann et Frédéric Koenig se revoient! Lui, après une vie remplie de soucis et de fatigues, mais enfin récompensée par le succès; elle, après des années d'amers chagrins et de grande misère, et voyant poindre un rayon d'espérance grâce à celui qui, vingt ans auparavant, avait emporté avec lui toutes ses illusions de jeune fille.

Fanny Jacobs écrivit à sa mère qu'elle préférait être « tour à tour l'enfant de ses oncles », et qu'il y aurait de l'ingratitude à les quitter à présent pour aller chez des étrangers; « cependant, ajoutait-elle, s'il devait y avoir avantage pour toi à ce que j'allasse là-bas, j'y courrais avec joie, afin d'améliorer un peu ta position si pénible, et dans ce cas mon oncle consentirait. Malgré mon vif désir de connaître M. Koenig, le voyage d'ici à Suhl me paraît un peu trop long pour moi. » Ainsi se terminait la réponse à sa mère l'engageant à se présenter à Koenig; mais celle-ci ayant renouvelé son invitation, elle y obtempéra aussitôt. Le 18 juillet 1825, Koenig était à Meiningen; ce jour-là, le plus chaud de cette année, la douce Fanny parcourut à pied la route poudreuse qui va de Graefenthal à Suhl; après treize heures de marche, elle atteignit la demeure maternelle à deux heures du matin,

donnant ainsi un touchant exemple d'obéissance filiale, en même temps qu'une preuve de ténacité et de courage remarquables.

Quelques jours avant son départ d'Oberzell, Koenig apprenait que le père de la dame dans la famille de laquelle Fanny Jacobs devait être placée se mourait à Goettingue; cette personne se vit donc obligée de partir en toute hâte pour rendre à son père les derniers devoirs, et plusieurs mois devaient se passer avant qu'elle revînt à Wurzbourg. Bien que l'entrée projetée de Fanny dans cette maison dût être différée d'autant, Koenig ne crut pas devoir retarder son départ, et au jour fixé il arrivait à Suhl. Pour connaître les conséquences de cette entrevue, nous allons donner la parole à Mme veuve Koenig, née Fanny Jacobs, qui le 1er mai 1875 écrivait à l'auteur de cet ouvrage : « Nous nous trouvâmes ensemble à Suhl, où la « Providence fit éclater sa bonté pour moi! Ainsi, pendant les trois jours « de notre entrevue, Koenig renonça à son premier projet vis-à-vis de moi; « son désir fut alors de venir en aide à ma mère en prenant sa fille pour « épouse, si mon cœur était encore libre et si la grande différence d'âge « (il avait cinquante ans, moi dix-sept) n'était pas un empêchement : voilà « comment il s'exprimait dans la première lettre qu'il adressait à ma « mère après son départ. Et il n'existait aucun obstacle, aucun, et je devins « l'épouse de cet homme si noble, si richement doué. »

Dans cette lettre, datée du 9 août 1825, dont parle la veuve, Koenig disait à Mme Jacobs : « Si je suis si promptement tombé d'accord avec moi-même, c'est que j'avais affaire à des gens simples, honorables, et que je connaissais déjà de vieille date, en partie du moins. Toutes les nuances de la coquetterie, tous les détours de l'orgueil ou de l'amour-propre nous ont été épargnés, parce que la pureté de nos intentions les rendait inutiles; il n'y a pas eu plus d'intrigue que dans une idylle de Voss. » Tout ce que la fille avait fait et souffert pour sa mère l'avait d'avance disposé en sa faveur. Il écrivait le même jour à sa fiancée : « Ce que j'ai cherché si longtemps, ce que je crois avoir trouvé, c'est *un cœur pur et dévoué;* c'est ce que je vois en vous de plus charmant, et ce qui fait ma joie et mon espérance. » La conclusion de sa lettre caractérise bien leur attachement : « Adieu, mon amie, mon élève, ma chérie, ma fiancée! » Dans cette liaison une seule crainte le tourmente : c'est qu'une si jeune fille ne s'effraye de son âge; aussi désire-t-il qu'elle-même se rende bien compte de l'état de son cœur. « J'espère et je désire m'unir bientôt à vous. Cela, du reste, dépend de vous seule. Il ne me convient pas de croire légèrement et avec fatuité que j'ai inspiré de l'amour, là où il n'y a peut-être qu'un témoignage ardent de reconnaissance. Il faut, en tout cas, que vous ne doutiez plus de vos sentiments, avant de vous lier à mon sort. » Elle lui répond : « Vous venez en vérité de me faire remarquer qu'il y a entre nous une différence d'âge; je ne crois pas du tout qu'un homme ait absolument besoin d'être jeune pour se faire aimer.

Croyez-vous donc que je ne vieillirai pas? Ma jeunesse est un défaut dont je me corrige tous les jours. Ne pensez donc pas si souvent à mes dix-sept ans. »

Pour jouir, au moins pendant quelques jours, du bonheur des fiançailles d'une façon moins abstraite que par correspondance, Koenig avait proposé un rendez-vous à sa fiancée et à sa mère, et fixé Kissingen pour lieu de réunion. Toutes deux avaient accepté avec empressement, et, le 19 août, il écrivit de cette ville à son ami Bauer, resté à la fabrique : « Depuis lundi soir je me trouve en compagnie de ma chère fiancée et de sa mère. Je passe des jours heureux, jours qui ne reviendront jamais. Combien je remercie Dieu de cette faveur! Si tu te rappelles nos conversations de l'hiver dernier, tu sais combien peu j'y comptais. Ma douce fiancée est au comble du bonheur. Plus je la connais, plus je l'aime. Il y a quelque chose d'infiniment charmant dans un jeune cœur qui s'ouvre pour la première fois à l'amour. Fanny est étonnée de ses propres sentiments; elle avoue qu'elle ne supposait pas que l'on pût éprouver une telle félicité. Moi-même, j'ai la satisfaction de m'apercevoir que les miens ne sont pas refroidis par l'âge, et je m'y laisse aller avec tout l'abandon de la jeunesse; si tu pouvais nous voir et nous entendre, tu croirais que nous avons le même âge. »

Cependant cette réunion si heureuse des amis ne pouvait durer que quelques jours; le devoir rappelait Koenig à Oberzell; mais, avant de se mettre en route pour le retour, sa chère fiancée étant déjà partie depuis quelques heures, il ne put s'empêcher de confier de nouveau à une lettre, qu'il envoya après elle, ses sentiments débordants et l'expression de ses désirs; les traits de l'amour avaient profondément touché son cœur. Fanny lui répondit par une gracieuse espièglerie : « Je n'ai qu'un souci et qu'un désir, c'est de *te* plaire, tandis que je puis craindre que le voisinage de tes anciennes connaissances ne te fasse voir la fiancée lointaine sous un jour moins favorable; mais j'ai le cœur absolument tranquille. Tiens, voici ce que je pense à ce sujet : s'il arrivait à une jeune fille savante, ou à une jeune fille spirituelle, ou à une jeune fille belle, de réussir à me faire ombrage auprès de toi, cela ne durerait que le court espace de temps qui nous sépare de notre union; et alors, moi que tu trouves si modeste, j'ai cet orgueil de croire que je chasserais de ton souvenir la savante par mon attention à tes leçons, la spirituelle par mes sentiments droits et francs, et la belle par mon amour fidèle et ma soumission; tu peux donc jusque-là rester au milieu de tes trois Grâces, je suis assurée du triomphe. » Mais cette résignation ne fut pas de longue durée, car quelques semaines après elle écrivait : « Je tressaille à l'idée de te revoir. Et, quand je réfléchis à notre réunion, il me semble toujours que *te revoir* est la chose principale; notre mariage ne vient qu'en second lieu dans ma pensée. Ah! si tu habitais ici, ou si j'étais à Wurzbourg, je consentirais à rester longtemps encore ta fiancée; mais, éloignés comme nous sommes, non, il vaut mieux nous marier au plus tôt. »

Koenig trouvait un bonheur indicible, une immense satisfaction dans son amour pour Fanny Jacobs; à d'autres points de vue encore, cet amour fut heureux pour lui. Les bonnes commères de Suhl n'avaient pas manqué autrefois de juger avec leur pudeur hypocrite et de condamner sans appel Jeanne Hofmann et lui-même; en le voyant reparaître dans sa maison, elles crurent un instant retrouver un sujet inépuisable pour leurs caquetages, mais le dénouement de cette reprise de liaison ne satisfit en rien leurs souhaits pleins d'envie et de malveillance. « Ainsi, écrit-il à la mère de sa fiancée, comme notre liaison d'autrefois a pour conséquence finale un événement heureux et honorable (nous l'espérons du moins) pour vous et votre famille, voici que tous les thèmes favoris de la calomnie s'évanouissent comme des bulles de savon, et qu'après une séparation de vingt ans on nous apprécie enfin comme nous le méritons. Malgré que je laisse bien loin derrière moi (je suis presque tenté de dire au-dessous de moi) la ville de Suhl et son monde, ce n'en est pas moins pour moi un vrai triomphe de faire rendre justice à ma bien-aimée de jadis dans la personne de sa fille. »

« Fanny, ainsi que l'écrivait sa mère avec une joie expansive à l'homme par qui elle avait espéré, un jour, être menée elle-même à l'autel en qualité d'épouse, est la plus heureuse, la plus gaie des fiancées; elle pense toujours à vous; elle s'est créé un monde dans son cœur; le monde extérieur lui importe peu. La pensée que vous trouverez dans Fanny une brave épouse me remplit d'une vraie félicité. » Quant à Koenig, son bonheur augmentait sans cesse. « Il n'y a pas encore un an, dit-il dans sa réponse, j'avais souvent des instants de mélancolie où l'existence même m'était indifférente. Je ne me serais pas figuré alors qu'il serait en ma puissance de faire naître de tels sentiments dans le cœur d'une fille si jeune, et de tant contribuer au bonheur de deux personnes si recommandables. Je veux donc, moi aussi, laisser aller mon cœur à l'espérance, bien que je ne puisse sous ce rapport m'élever aussi haut que Fanny, car l'*espoir* sans limite et sans arrière-pensée est l'apanage d'un cœur jeune, que l'avenir remplit de ses propres richesses. »

Pourtant il y a toujours quelque chose qui l'inquiète; il craint de ne pouvoir assurer à Fanny un bonheur de longue durée. « L'inégalité des âges est le côté faible de cette union, du reste très heureuse... Mais je trouve que c'est folie de troubler le présent, si rempli de bonheur, par la pensée d'événements qui arriveront dans dix ans, peut-être jamais. » Les commères de Suhl avaient bien su saisir ce « côté faible »; elles avaient fixé à cinquante-six ans l'âge de Koenig. « Quand Fanny m'a raconté cela, écrit sa mère, elle en a ri, puis elle a ajouté : « Et lors même que Koenig « aurait cet âge, il serait toujours le même dans mon cœur; je suis heu- « reuse, au contraire, que ma jeunesse ne le choque plus autant. » La tendre mère ne résista pas au désir de faire connaître au futur époux une

autre repartie caractéristique de sa fiancée. Elles avaient été invitées à une réunion dans laquelle des jeunes gens proposèrent de jouer aux gages. On pria Fanny Jacobs d'y prendre part, mais elle refusa. « Et pourquoi ? » lui demanda le jeune S., qui jusque-là l'avait recherchée, mais sans succès. « Comme je vais bientôt être *reine* (1), ces jeux ne me conviennent plus », lui répondit-elle avec un sérieux comique. « Orgueilleuse fiancée », lui répondit S., qui la quitta aussitôt.

Après ces quelques traits de caractère que donne cette excellente mère sur la fiancée de Koenig, il est opportun de placer l'esquisse qu'a tracée d'elle Eggert, lors d'une excursion qu'il fit à Suhl en septembre 1825. « J'ai trouvé en ta fiancée une jeune fille très aimante, très bonne, modeste et intelligente, qui m'a charmé. A notre grande joie, elle nous a accompagnés jusqu'à Schmiedefeld, ce qui m'a procuré le plaisir de m'entretenir avec elle un peu plus longtemps que ma courte visite à Suhl ne l'eût permis (2). Elle paraît t'aimer beaucoup, se réjouir de sa nouvelle situation, se sentir parfaitement heureuse... Je ne puis que t'approuver d'être amoureux d'elle, car, avec sa modestie et sa franchise, elle est réellement aimable. Ma femme et ma fille sont aussi très éprises d'elle ; pour ma fille surtout, malgré la nouveauté de la connaissance, la séparation a été très pénible. Je lui ai donné pour toi un baiser d'ami ; de cette façon il t'arrivera sûrement. »

Tandis que Fanny s'occupait de sa toilette pour la noce, que l'on avait fixée, d'après le désir de Koenig, aux derniers jours de septembre, lui avait la tâche ingrate d'accomplir les formalités légales qui précèdent le mariage, ce qui, à cette époque où la politique des petits États était encore en pleine force en Allemagne, n'était ni agréable ni même facile. Ainsi, par exemple, l'obtention du certificat d'émigration pour la fiancée éprouva un retard considérable. Pourtant elle n'allait que de Thuringe en Franconie ! Lorsque toutes les difficultés eurent été aplanies, la première publication des bans fut faite à Suhl le 11 septembre 1825 ; à Wurzbourg, elle ne put avoir lieu que le 9 octobre, par suite du retard du certificat ; elle ne manqua pas de produire une profonde sensation dans le cercle des connaissances de Koenig, où la nouvelle de ses fiançailles n'était pas encore parvenue. Le mariage devait être célébré par son vieil ami Vierling, surintendant général et prédicateur de la cour, dans son habitation, à Meiningen. Mais la mère de Fanny fut atteinte d'une affection de goutte qui rendit impos-

(1) Le nom de Koenig signifie *roi* en allemand.

(2) Nous trouvons dans les lettres de Fanny un passage remarquable relatif à ce voyage en compagnie d'Eggert. « Pendant que je traversais le village (Schmiedefeld), beaucoup de paysans, que je connaissais presque tous, me témoignèrent la part qu'ils prenaient à mon bonheur, et, à mon grand étonnement, j'appris d'un homme tout à fait simple qu'il te connaissait, ou plutôt ta renommée, et qu'il savait très bien ce que les feuilles publiques avaient dit de toi. Le cœur me battit bien plus fort lorsque je me sentis la fiancée d'un homme dont le nom retentissait dans les journaux et dont la réputation avait pénétré jusque dans cette sombre contrée forestière. »

sible son voyage dans cette ville; Koenig renonça alors à s'adresser à son ami Vierling, et ce fut au pasteur Kolb, de Suhl, l'ancien professeur de la fiancée, qu'échut l'honneur d'unir pour la vie, le 24 octobre 1825, près du lit de douleur de la mère, ce couple si différent d'âge, mais dont les cœurs s'harmonisaient si délicieusement.

Combien sont merveilleuses les voies de la Providence! Lorsque, plus de vingt années auparavant, Koenig, abattu par l'insuccès de ses plans, était obligé de quitter, sans espoir de retour, la jeune fille que son cœur avait choisie, comment eût-il pu supposer alors que ce serait d'elle précisément que viendrait un jour l'ange qui tendrait la main au pèlerin fatigué du monde et de la vie, pour l'aider à se relever, lui inspirer un courage nouveau, et lui faire reprendre goût à l'existence avec toute la force de la jeunesse heureuse de vivre? Fanny Jacobs fut vraiment pour Frédéric Koenig cet ange sauveur. Sans elle, son inclination naturelle à la mélancolie eût trouvé un aliment continuel dans la non-satisfaction de son cœur, dans les besoins et les inquiétudes de toute sorte qu'il eut encore à combattre; le reste de sa vie se fût assombri de plus en plus, et, le cœur brisé, il serait descendu au tombeau beaucoup plus tôt sans doute que cela n'arriva, comme conséquence inéluctable des longues années de soucis, des excitations de toute espèce et des efforts sans relâche inséparables de sa destinée d'inventeur. La gaieté inhérente à la jeunesse de l'épouse de Koenig, jointe à un esprit droit, mûri de bonne heure par le malheur, fut l'ancre solide qui prêta à cet homme si éprouvé son ferme soutien. L'intérieur intime que lui créa son aimable femme fut l'abri qu'il avait si longtemps cherché en vain; il devint pour lui un véritable port de fortune lorsque, le 9 décembre 1826, naquit son premier fils Guillaume (1), suivi le 29 juin 1829 d'un frère, Frédéric, et le 26 octobre 1830 d'une sœur, Louise. Dans son charmant Oberzell, d'où, un jour, le cœur joyeusement ému, il avait écrit à Bauer que bien des princes ne possédaient rien de comparable, entouré de ceux qui lui étaient chers, il ne pensait certes plus à s'appliquer la triste parole de ce dernier, que « dans la seconde moitié de la vie l'on n'a plus d'autre but que de vivre jusqu'à ce que l'on meure, » comme il l'avait fait pendant les heures mélancoliques des années 1823 et 1824. Après avoir rempli la grande tâche de sa vie en créant le plus puissant instrument de civilisation des temps modernes, la machine à imprimer, il lui en restait une seconde : veiller au bonheur des siens.

Cette dernière tâche lui devint facile, parce qu'elle fut partagée par une aimable compagne. Nous ne savons que peu de choses sur la vie de famille de notre inventeur, car il en parle très peu, et les lettres de Bauer

(1) Richard Taylor, de Londres, écrivit à Koenig une lettre de félicitations sur cette naissance, qu'il terminait par ce souhait : « Puissent-ils, lui et ses enfants, ne jamais oublier l'honneur d'avoir pour ascendant l'inventeur de la machine à imprimer ! »

ne contiennent rien non plus qui puisse nous renseigner. Mais ce peu nous suffit pour nous apprendre que le bonheur conjugal le plus pur avait fait élection de domicile dans les murs d'Oberzell. En juillet 1826, Koenig étant à Francfort-sur-Mein, où il montait des machines, écrivait à Fanny : « Tes lettres sont toujours un reflet de toi-même et reproduisent toute la simplicité, la pureté, l'ingénuité et l'amabilité de ton être. » Pour la première fois de sa vie, il ressent le mal du pays, dit-il à « son élève » ; c'est ainsi en effet qu'il l'avait appelée pendant ses fiançailles, et il voulut justifier cette appellation en donnant à sa chère femme d'abord des leçons de français, puis d'anglais; il lui écrivit ensuite dans ces deux langues. Des lettres d'elle en français, datées de l'année 1829 et écrites à son mari à Leipzig, sont encore aujourd'hui des témoins fidèles de l'application de cette élève qui, au milieu des soins de la famille et du ménage, trouvait encore le temps de s'adonner à de sérieuses études. Mais les notes vraies et justes de son cœur ont été exprimées dans des lettres écrites en allemand, lettres pleines d'amour et de délicatesse, ainsi que de sollicitude pour la santé de Koenig, déjà chancelante à cette époque; elles étaient adressées par Mme Fanny à son époux, alors à Leipzig, où il était allé à l'occasion du développement et de l'extension de la fabrique de papier.

A ces preuves directes de bonheur conjugal viennent se joindre les témoignages de ses amis. Eggert, choisi par Koenig pour être le parrain de son premier enfant, s'exprime avec joie sur le bonheur vrai qui règne à Oberzell, et le secrétaire de la mairie de Leipzig, Heimbach, un autre ami de jeunesse de Koenig, qui lui rendit visite en juin 1829 et fut plus tard le parrain de son second fils, est tout à fait enthousiasmé du bon génie qui réside dans la maison de son ami : « Je remercie aussi ta chère petite et admirable femme pour la réception qu'elle m'a préparée; en elle j'ai appris à connaître, à estimer, à aimer un trésor de son sexe. Ne regarde pas cela comme une flatterie; mais il y a longtemps que je n'avais vu une jeune et jolie femme aussi fidèle à ses devoirs, aussi aimante, et unissant à un esprit formé une simplicité aussi exempte de prétention... » Koenig put encore considérer comme au-dessus de ces louanges émanées de ses amis, ce que lui écrivit son ancien associé Taylor, dont la sœur était venue passer quelque temps en visite à Oberzell pendant l'été de 1828 : « A la suite de nos longues discussions d'autrefois sur les avantages de l'état de célibat ou de mariage, il eût été très intéressant pour moi de faire connaissance avec Mme Koenig, surtout après tout ce que ma sœur m'a dit d'elle. Le point de vue orthodoxe que vous défendiez toujours en matière de mariage a été renforcé par votre choix; *du moins ma sœur place votre femme au-dessus de toutes les dames qu'elle a connues en Allemagne.* » La sévérité avec laquelle les dames anglaises ont l'habitude de juger leurs semblables était bien connue de Koenig; il sut donc estimer à sa juste valeur la louange venant de ce côté.

S'il était besoin d'une dernière preuve que la démarche à laquelle Koenig se décida si tardivement fut pour lui une source de bonheur, on la trouverait dans le mécontentement même de ses amis, qui ne cessaient de se plaindre que depuis son mariage il n'eût plus le temps de penser à eux : Koenig avait chez lui ce qu'il avait été obligé de chercher autrefois dans leur société.

Plein de reconnaissance pour le bonheur que la Providence lui accordait dans un âge déjà avancé, il entourait Fanny de toute la délicate attention d'un amour sans bornes, et cherchait ainsi à la récompenser du bien-être qu'elle lui procurait; aussi, plus de quarante-deux ans après la mort de son époux, écrivait-elle dans une lettre déjà mentionnée, du 1er mai 1875 : « Je puis dire, sans fausse honte et en conscience, que nous avons passé ensemble sept années de l'union *la plus heureuse*. Hélas! cela dura *seulement* sept ans! »

Depuis, l'ange de Koenig est allé rejoindre l'époux si regretté au pays où aucun sort cruel ne sépare plus les âmes sympathiques. Son corps repose, depuis le 4 avril 1882, dans le « jardin de l'église » d'Oberzell, à côté de celui de son mari bien-aimé.

CHAPITRE XI

1826-1830

Nouveaux projets pour la fondation d'une imprimerie. — Nouveau prix courant de machines. — Première livraison d'une presse mécanique à Stuttgart; essai d'imitation de cette machine. — Première livraison à Leipzig; opinions des imprimeurs de cette ville. — Intrigues de corporation. — Autres livraisons à Francfort-sur-Mein, Berlin, Munich, etc. — Liaison d'affaires avec la France. — Voyage de Reichenbach à Paris. — Envoi de la première machine en France : son succès et achat. — Essais de construction de machines en France. — Nouvelle machine anglaise. — Reichenbach retourne à Augsbourg. — Voyage de Koenig à Paris; ses résultats. — Grande activité à Oberzell. — Transformations des machines de Decker à Berlin et de Taylor à Londres. — Les monteurs d'Oberzell.

La période qui nous reste à décrire de la vie de l'inventeur de la presse mécanique comprend ses années les plus heureuses, mais encore troublées vers leur terme par de sombres nuages : elle commence par une gracieuse aurore. Au bonheur calme et paisible du cher foyer domestique qu'il avait enfin réussi à se créer vinrent se joindre des succès remportés au dehors; la construction des machines prit un essor que Koenig lui-même n'aurait jamais supposé : des commandes nombreuses arrivèrent des pays étrangers; la fabrique de papier se mit en marche et travailla à la satisfaction et au profit de ses fondateurs; les créanciers de Koenig furent désintéressés; l'affaire Riedel, ce ver rongeur de Koenig, fut liquidée; on entrevoyait la possibilité d'acquitter à bref délai le reste du prix d'achat d'Oberzell. Tout semblait promettre un brillant avenir, lorsque soudain des événements politiques, salués d'abord avec joie par Koenig, ami de tout progrès, firent de nouveau trembler l'édifice que Koenig s'était donné pour tâche de fonder et de construire solidement. Le noir souci, compagnon trop fidèle de cet homme de génie, s'abattit une fois de plus sur lui, troublant les derniers jours de sa vie et en précipitant la fin.

Au commencement de l'année 1826, nous retrouvons Koenig s'occupant de nouveau du projet de fondation d'une imprimerie, avec laquelle il espérait tirer un meilleur parti de ses machines en les utilisant lui-même qu'en

les vendant; ce projet, pas plus que les précédents du même genre, n'en dépassa pas la conception. Cette fois, il avait dirigé son attention sur Halle et Leipzig; dans ces deux villes, Helbig, pendant un séjour qu'il y avait fait, avait été chargé de prendre des informations sur les imprimeries existantes. De son côté, Eggert donna des renseignements sur la situation sociale et politique de Halle, laquelle n'offrait aucun obstacle à la fondation d'une imprimerie en cette ville par Koenig et Bauer; pour Leipzig, l'ami Heimbach compléta les renseignements de Helbig, et offrit son concours. Il paraissait d'abord que ce projet prenait une bonne tournure, et qu'il arriverait à exécution, surtout lorsque, ayant demandé à Frédéric Brockhaus sa participation à l'entreprise, celui-ci répondit, par sa lettre du 13 juin 1827, qu'il ne serait pas éloigné de réunir son imprimerie avec un établissement comme celui que projetaient Koenig et Bauer : une imprimerie fonctionnant avec des machines; il espérait que son crédit et ses relations avec les libraires contribueraient beaucoup à son succès; mais il ajoutait aussi qu'il ne pouvait entrer dans aucune association avant Pâques 1830; il pensait d'ailleurs que Koenig, vu ses grandes occupations actuelles, serait lui-même dans l'impossibilité de s'occuper avant cette époque de la création de cet établissement. Ce long délai fixé par Brockhaus a dû être fatal à ce dernier projet d'imprimerie de Koenig, car nous ne le trouvons plus mentionné nulle part.

Presque à la même époque, en décembre 1825, Koenig et Bauer avaient fait imprimer et publier un nouveau prix courant de leurs machines. Les onze commandes qui se produisirent l'année suivante (1826) sont-elles dues à l'influence de ce nouveau tarif, les presses mécaniques se recommandèrent-elles d'elles-mêmes par leur renommée toujours croissante, ou bien, les imprimeurs de journaux furent-ils de plus en plus convaincus de leur utilité? La réponse à ces questions est indifférente, puisque l'événement reste le même. L'ami Eggert, auquel Koenig avait envoyé quelques exemplaires du prix courant pour les distribuer, écrit qu'il a satisfait ce désir, mais qu'il n'a pas beaucoup d'espoir; après avoir énuméré quelques maisons, il dit en son langage énergique : « Je ne compte guère sur le succès, car ce sont tous de pauvres diables. » Cette qualité n'était en effet guère compatible avec l'achat des premières presses mécaniques. Dans ce prix courant, qui a pour notre ouvrage une assez grande importance, il est dit entre autres choses :

« On reproche à notre invention, non sans quelque apparence de raison, de ne pouvoir être utilisée que par de très fortes maisons, et surtout pour de grandes éditions. Ce reproche s'adressait surtout aux premières machines construites par nous en Allemagne, qui impriment la feuille des deux côtés, et qui, d'une part, exigent pour leur mise en marche une force spéciale, comme, par exemple, une machine à vapeur, et, d'autre part, dépassent par leur production les besoins de la plupart des imprimeurs.

« Mais depuis quelque temps nous nous sommes imposé comme but principal d'approprier l'invention à toutes les circonstances, et d'avoir égard, pour la construction et la marche des machines, aux différents besoins des imprimeries. Nous faisons sur demande et en tout lieu l'installation des machines de telle sorte qu'elles puissent être mises en mouvement par la force de l'homme, parce que, presque partout sur le continent, il est plus facile et moins coûteux d'avoir deux hommes de peine qu'une machine à vapeur. »

Le prix courant désigne alors quatre espèces de machines : tout d'abord une grande et une petite simple, la première imprimant un format de 17 1/2 sur 22 pouces (anglais); la seconde, un format de 14 1/2 sur 18 pouces 1/2 seulement; puis ensuite une machine double, principalement pour les journaux; et enfin la machine à retiration.

Voici la conclusion du prix courant :

« Outre l'économie directe de main-d'œuvre, l'emploi de nos machines offre encore d'autres avantages. Il y a économie de lumière et de combustible, on use moins de caractères, puisqu'ils restent moins longtemps sur la presse; mais la plus sérieuse économie secondaire est sans contredit celle des caractères, qui durent beaucoup plus avec la machine qu'avec la presse à bras. Nous ne pouvons pas encore expliquer suffisamment le motif de ce fait, mais la chose existe, elle est hors de doute. Nous nous occupons de recueillir les résultats de quelques imprimeries qui travaillent avec nos machines, et nous les publierons. »

Le premier destinataire d'une presse mécanique en 1826 fut la librairie et imprimerie J.-B. Metzler, à Stuttgart, dont le chef, Henri Erhard, était entré en relation, en novembre de l'année précédente, avec la maison Koenig et Bauer, après avoir peu de temps auparavant visité les machines en activité à Londres et à Paris, et s'être informé de leur rendement. Bien qu'il n'eût fait sa commande qu'au commencement de décembre 1825, la machine put cependant, dès le 26 février 1826, être expédiée d'Oberzell à son lieu de destination; cette rapidité de construction doit surprendre, si on la compare avec la lenteur d'installation des premières machines; elle s'explique cependant tout naturellement, si l'on songe que l'on possédait alors à Oberzell des ouvriers exercés, les machines accessoires et outils nécessaires, et que, de plus, on avait passé l'époque des expériences avec un matériel souvent peu convenable. La presse mécanique pour Stuttgart était une machine simple *mue à bras*, la première de ce genre construite en Allemagne; son prix se montait à 6,000 florins, valeur rhénane, non compris les frais de port et d'installation. Nous savons que Koenig et Bauer avaient autrefois renoncé à la construction de ce genre de machines, parce qu'ils n'avaient pu réussir à obtenir avec elles un registre satisfaisant; s'ils y revenaient maintenant, c'est que les importants perfectionnements apportés

depuis leur donnaient la certitude du succès, même pour les machines qui n'étaient pas destinées à des journaux, mais à des impressions exigeant beaucoup plus de soins. Cependant, malgré la possibilité d'une fabrication rapide, malgré tous les perfectionnements, on eut encore à lutter avec des difficultés qui paraîtront presque incroyables aux constructeurs et aux imprimeurs de nos jours : par exemple, pour pouvoir faire l'essai à Oberzell de la machine destinée à Erhard, il fallut faire venir d'Augsbourg une forme de composition, non seulement avec le papier nécessaire, mais encore avec le jeune homme posant les feuilles, le margeur. L'impression réalisa toutes les espérances; elle était même meilleure qu'à Augsbourg, où l'on demandait à la presse mécanique un excès de production qui lui était préjudiciable sous tous les rapports.

L'installation de la machine à Stuttgart fut faite par Fritz Helbig; il dut aussi initier un « ouvrier horloger », qu'Erhard avait engagé comme surveillant conducteur, et faire faire l'apprentissage aux margeurs. Il n'est guère probable que les connaissances de l'horloger en mécanique l'aient mis suffisamment à même de conduire une machine à imprimer; néanmoins Erhard fut très content de lui, tandis que les margeurs lui causèrent beaucoup de désagréments, par les nombreuses maculatures qu'ils faisaient malgré toutes les retenues. Il fut extrêmement satisfait de la marche et de la production de la machine, surtout lorsqu'il eut acheté au prix de 350 florins une broyeuse d'encre, telle qu'on les construisait alors à Oberzell. A cette époque, chaque imprimeur fabriquait encore lui-même son encre; cet appareil était destiné à lui donner le degré de finesse convenable et à éviter les pertes de temps qu'occasionne un broyage défectueux. Dès le mois de juillet de la même année, il écrivait à Oberzell, à propos d'une seconde machine simple; la commande suivit bientôt, et le 11 avril 1827 une nouvelle presse mécanique partait pour la capitale du pays souabe.

Lors de la demande de la première machine par Erhard, Koenig avait consenti à n'en pas livrer de semblable à aucun autre imprimeur de Stuttgart, pendant l'espace de deux ans. Dans le début, cet engagement parut inutile : les imprimeurs et mécaniciens de Stuttgart se montrèrent très avides d'imitation, et crurent même pouvoir établir des machines à meilleur marché que Koenig et Bauer ne les livraient. Il y eut surtout un mécanicien du nom d'Eberbach qui, de compte à demi avec Carl Elben, propriétaire du *Mercure Souabe*, ayant déjà lui-même fait des essais dans la construction des presses mécaniques, voulut se livrer au travail de plagiaire. Mais ces deux nouveaux Cowper et Applegath s'aperçurent bientôt qu'Erhard n'était pas un Bensley : ayant été assez naïfs pour lui demander un dessin de sa machine, dans le but franchement avoué de l'imiter, non seulement il le leur refusa, mais encore il engagea fortement Koenig et Bauer à demander un brevet en Wurtemberg pour éviter ces désagréments. Eberbach ne voulait

pas exiger le payement d'un seul kreutzer avant que sa machine fût terminée et eût prouvé ses capacités; cette confiance dans la réussite de son imitation n'a jamais été mise à l'épreuve, ou bien n'a pu durer, car Elben, qui, d'une part, à cause du bas prix, d'autre part, à cause des réparations éventuelles, avait désiré voir la fabrication s'effectuer dans sa ville, préféra, quelque temps après, s'adresser à Oberzell, pour y faire la commande de deux machines simples.

La machine suivante, la dix-huitième construite par Koenig et Bauer depuis l'invention, alla dans la métropole de la librairie allemande, à Leipzig, dans l'imprimerie de F.-A. Brockhaus. Nous avons vu déjà, dans le chapitre VIII, qu'aussitôt après son retour en Allemagne, Koenig crut devoir proposer l'achat de presses mécaniques au fondateur et chef de cette maison de Leipzig déjà considérable, mais que ses démarches n'avaient pas eu de succès. N'étant pas imprimeur lui-même, Brockhaus avait voulu laisser à son fils, qui avait appris cet état, le soin de remplacer les presses à bras par des presses mécaniques. Mais, après la mort de Frédéric-Arnold Brockhaus, arrivée en 1823, trois années s'écoulèrent encore avant que son fils Frédéric se décidât à faire la commande d'une presse mécanique; ce dernier pourtant était un grand admirateur de Koenig, et enthousiasmé jusqu'à l'exaltation de son invention. Le préjugé contre ces machines était général parmi les imprimeurs de cette époque, et il était entretenu par des bruits répandus à dessein sur leur production défectueuse, leur défaut de stabilité, etc.; les travaux d'Augsbourg, et l'impression peu satisfaisante qui s'ensuivait, donnaient à ces préjugés une apparence de raison. On alla même jusqu'à assurer que les machines de Cotta étaient brisées, et que l'établissement d'Augsbourg allait être dissous entièrement avec de grandes pertes, etc. Toute personne impartiale comprit aussitôt l'exagération calculée de ces bruits, mais cependant la grande masse y ajoutait foi, et ils ne restèrent pas sans influence même sur l'ami sérieux du progrès, auquel ils inspiraient la réflexion qu'une presse mécanique coûtant fort cher, son acquisition pourrait bien être un sacrifice qui ne serait pas compensé par l'avantage désiré. A cela il faut ajouter que les ouvriers imprimeurs, menacés dans leur existence, ne paraissaient pas partout disposés à se résigner tranquillement à leur sort, et que, si les ouvriers anglais avaient un jour voulu anéantir Koenig lui-même et son « œuvre diabolique », les ouvriers allemands menaçaient au moins cette dernière de la destruction.

Cependant Frédéric Brockhaus mit fin à toutes ses hésitations. Pendant une visite qu'il fit à Oberzell en janvier 1826, il donna la commande de sa première machine, et le contrat, fixant au courant du mois de juin l'époque où elle devait être installée à Leipzig prête à travailler, fut signé le 19 janvier. Mais il voulut se renseigner lui-même sur les causes des bruits fâcheux auxquels avaient donné lieu les travaux d'Augsbourg: il se rendit donc dans

cette ville en partant d'Oberzell, et, aussitôt son retour à Leipzig, il écrivait à ses amis que la faute était tout entière à M. de Cotta. Chez lui, on soupçonna beaucoup ses démarches. « Partout, dit-il, j'entends parler de machines, mais j'espère cependant que tout ira bien; la première année j'occuperai encore seize presses à côté de la machine, et après on y sera habitué. » Malgré cela, il jugea prudent de choisir pour l'installation de cette nouvelle presse un local au rez-de-chaussée, séparé des ouvriers imprimeurs; « de cette façon, je n'ai rien à craindre de leur méchanceté, et j'ai constamment la machine sous les yeux. » Il n'en confia pas non plus la direction à l'un d'eux, mais bien à un jeune mécanicien.

Les ouvriers des presses à bras n'étaient cependant pas les seuls à nourrir des sentiments hostiles contre Brockhaus et sa machine; les maîtres imprimeurs, eux aussi, se tournèrent contre lui. Dans une de ses premières lettres à Koenig et Bauer, il se plaignait de l'indifférence de ses collègues; déjà depuis 1819 quelques presses en fer avaient été établies à Leipzig, mais ce n'était que maintenant (en 1826) que l'on commençait à les employer à peu près généralement; et lorsque le 27 mai sa machine arriva à Leipzig, où elle fut promptement montée par Helbig, il fut de nouveau surpris de l'indifférence affectée par ses confrères. Il écrivait à Koenig et Bauer le 18 juin : « Jamais une chose n'a fait moins de sensation qu'ici la presse mécanique. Un seul homme s'est donné la peine de la voir, et c'est un marchand de fer! Mais, sur vingt-six imprimeurs et environ cinquante libraires, pas un seul ne s'est montré. » Brockhaus devait bientôt apprendre que cette indifférence de ses collègues, qui l'excitait, n'était qu'apparente; il est probable qu'ils lui avaient eux-mêmes envoyé le marchand de fer par moquerie; mais, s'ils ne parurent pas s'intéresser à la machine, ils prirent d'autant plus sérieusement, bien qu'en secret, parti *contre* elle, ayant à leur tête le doyen de la corporation, Melzer. Dans le style amical et humoristique qui caractérise toute la correspondance entre Koenig et Bauer et Frédéric Brockhaus, ce dernier rend compte, le 22 août 1826, d'une « horrible conspiration » dirigée contre lui : « Six ouvriers de l'imprimerie Tauchnitz ont invité tous leurs collègues à se rassembler dans une taverne pour délibérer sur le sort de la machine. J'en ai reçu la nouvelle avec l'avis que ces Messieurs allaient venir pour la détruire; nous nous mîmes en état de défense, mais inutilement, car personne ne parut. » Les ouvriers imprimeurs avaient pris la décision beaucoup plus sage de ne pas employer la violence, mais d'envoyer une députation au doyen pour lui demander de nouveaux conseils. Brockhaus se rendit, de son côté, chez M. Melzer; celui-ci nia avoir connaissance des agissements des ouvriers imprimeurs, mais il ajouta qu'il n'était pas permis à Brockhaus de se servir d'ouvriers journaliers pour son imprimerie. « Je pris cela en plaisanterie, ajoute Brockhaus, et je lui demandai si la noble corporation pouvait me défendre de faire marcher ma presse mécanique au moyen d'une machine à

vapeur; comme il convenait que j'étais en droit de le faire, je lui demandai si la machine à imprimer possédait un *diplôme* de compagnon. » La conduite ambiguë du doyen de la corporation s'expliquait par la nouvelle qu'avait reçue Brockhaus, que lui et un chef d'une imprimerie importante de Leipzig avaient été les premiers à exciter les gens; aussi voulait-il le leur reprocher vivement. Les imprimeurs décidèrent alors d'envoyer au conseil municipal une demande dans laquelle ils le prieraient d'interdire l'emploi de machines pour des impressions autres que celles de son propre fonds, et Brockhaus apprit plus tard que l'honnête doyen avait proposé de « mettre la machine sous scellés jusqu'à ce que l'affaire fût terminée, parce qu'il ne pouvait plus retenir la fureur des ouvriers... Cette histoire est fausse, ou bien le conseil a rejeté cette absurde proposition, car rien n'a été mis sous scellés. » Ainsi parle le propriétaire de la machine incriminée, qui n'était point du tout disposé à lui accorder ces jours de chômage forcé; il la faisait au contraire travailler le plus possible, car jour et nuit elle imprimait les feuilles de l'*Encyclopédie Brockhaus* à son entière satisfaction, ainsi qu'il eut plusieurs fois occasion de le dire à Koenig et Bauer. Cet excès de travail eut un jour pour résultat le bris de la fourche du cylindre, et Brockhaus profita des deux jours de repos qui s'ensuivirent pour regarder la machine de plus près. « J'examinai attentivement le chariot, et pensai que les bandes se seraient fortement usées; mais mon niveau d'eau, très sensible, ne donna pas même l'épaisseur d'une feuille de papier à lettre. Cette usure insignifiante est vraiment étonnante, car depuis six mois je n'ai pour ainsi dire pas arrêté la machine. » Le soin avec lequel il la traitait était aussi peu ordinaire : il se gardait bien de l'abandonner exclusivement à son « surveillant », et il s'était tellement familiarisé avec tout son mécanisme, que, pendant une maladie de ce dernier, il le remplaça lui-même durant treize semaines. Il faillit un jour payer cher sa préférence pour sa presse : ayant voulu enlever d'un des toucheurs une bande de papier, sans pour cela faire arrêter, sa main fut prise entre la forme et le rouleau, et il fut bien heureux d'en être quitte pour une forte meurtrissure.

Chez ce maître imprimeur de Leipzig, que sa propre activité mettait à même de juger mieux que personne des avantages des machines à imprimer, le désir devait bientôt naître tout naturellement d'en posséder une seconde; elle fut commandée par lui le 26 novembre 1827, et arriva à Leipzig dès les premiers jours de janvier 1828; elle avait été construite par Koenig et Bauer pour être envoyée à Paris, puis cédée à Brockhaus sur ses instances. Dans le courant de cette même année, Koenig saisit l'occasion de lui en proposer une troisième, qui avait été commandée par l'Administration de la loterie à Munich, et dont celle-ci, par suite de nouvelles dispositions, n'avait pas pris livraison. Brockhaus la refusa tout d'abord, disant qu'il n'en avait pas besoin; mais, dès le 4 février 1829, il la demanda. Le 16 mars, elle partit d'Oberzell pour Leipzig, où elle devait arriver le 26, et le 1er avril,

ainsi que l'écrivait Koenig, elle devait être prête à travailler. Ainsi *cinq jours* suffisaient pour son montage! C'était un bien grand progrès, si l'on se rappelle le temps nécessaire à la mise en marche des premières machines. Son installation fut faite, ainsi que celle de la seconde machine de Brockhaus, par Helbig, aidé de deux ouvriers, dont les noms nous ont été conservés : ils s'appelaient Klinger et Kohl, et avaient été instruits par Koenig et Bauer dans ce but spécial; ils peuvent donc être considérés comme les aïeux des monteurs d'Oberzell, si justement estimés.

Les autres imprimeurs de Leipzig conservèrent encore pendant de longues années leurs préjugés contre la presse mécanique, et un grand nombre de villes en Allemagne et à l'étranger avaient vu leurs imprimeries perfectionnées par l'invention de Koenig, avant qu'un autre imprimeur que Brockhaus en eût fait usage à Leipzig. Ce n'est qu'en octobre 1833 que Breitkopf et Haertel s'y décidèrent, et déjà, au mois de janvier de l'année suivante, ils commandaient une seconde machine. Leur exemple fut bientôt suivi par d'autres imprimeurs une fois ce premier pas fait, car on avait pu se convaincre que les presses mécaniques étaient bien plus puissantes que la folle opposition qui leur était faite.

Presque au moment où son neveu était à Leipzig pour monter la première machine de Brockhaus, Koenig, en juillet 1826, se trouvait à Francfort-sur-Mein, occupé au montage de deux machines simples, mais de format différent, pour l'imprimerie J.-F. Wenner de cette ville. Là aussi la rapidité du travail fut surprenante, si bien qu'arrivé seulement le 11, il pouvait dès le 20 en annoncer la fin à Bauer. Nous ne savons rien de plus sur cette livraison de machines, et une seule des lettres écrites de Francfort par Koenig à son ami d'Oberzell a pour nous un intérêt spécial à un autre point de vue : il annonce qu'il a acheté pour 41 florins (!) le livre de Hansard, *Typographia*, qui venait de paraître; il y a vu que les machines avec pointures étaient encore inconnues en Angleterre, et, à ce propos, Hansard émettait l'opinion qu'il n'était pas possible d'obtenir avec elles un registre assez bon pour les labeurs. Koenig donne alors libre champ à sa satisfaction et s'écrie : « Nous sommes donc, cette fois encore, en avant de tous les autres! »

L'imprimeur de la cour de Dresde, Meinhold, faisant un voyage sur le Rhin, vit fonctionner les machines de Wenner; c'étaient les premières qu'il eût jamais vues. Koenig dit, en parlant de l'effet qu'elles ont produit sur lui : *He was astonished, lost in admiration :* « Son étonnement fut extrême, il était plongé dans l'admiration. »

Deux autres machines doubles, de la grandeur de celle livrée à Schröder (héritiers Grund), à Hambourg, furent envoyées, vers cette même époque, à Lessing, propriétaire de la *Gazette de Voss*, à Berlin; leur montage fut confié à Helbig. Il est à remarquer que, si la correspondance des autres

commettants avec Koenig et Bauer est presque toujours écrite dans un style amical et quelquefois familier, les lettres de Lessing, au contraire, sont imprégnées d'un esprit qui trahit l'influence de Spener-Unger, et cause une surprise désagréable. On devine dans leur auteur un homme d'une intelligence vive et prompt en affaires; si l'on n'admet pas que pour l'acquisition de ses machines il n'ait cédé qu'à la nécessité, et ne s'y soit décidé que malgré lui, il ne reste plus rien pour motiver le ton aigre de ses lettres, s'éloignant souvent du style généralement en usage dans les affaires; d'autant que les machines commandées par lui le 27 mai 1826, après un long échange de lettres, lui parvinrent dès la fin de juillet, et que le 25 août leur montage était terminé. Quoi qu'il en soit, il dut être satisfait de leur production, et, s'il les avait acquises contre son gré, il n'eut pas à s'en repentir.

En 1826, on livra encore cinq machines, toutes simples. L'une alla à Augsbourg, chez M. Cotta, c'était sa troisième; trois autres furent envoyées à la Librairie des Écoles, à Munich. Aucune remarque à faire sur la livraison de ces dernières, si ce n'est que leur destinataire se mit au lieu et place de Koenig et Bauer pour l'amortissement de l'avance qui leur avait été consentie en 1821 par le gouvernement bavarois. La cinquième fut prise par A.-W. Hayn, de Berlin, qui, au préalable, s'était enquis lui-même auprès de Brockhaus des avantages de la presse mécanique.

Onze machines à imprimer pendant une seule année, c'était pour Oberzell un résultat de nature à satisfaire Koenig! On fabriqua aussi quelques broyeuses d'encre, et l'on travailla sans relâche à la fabrique de papier à Schwarzach. Si l'on n'avait pas consacré à cette dernière tous les bénéfices provenant de la vente des presses, Koenig aurait pu, d'ores et déjà, se dire dans une bonne position. Mais, pour cette raison, il avait encore à marcher *up hill* (atteindre le sommet), ainsi qu'il caractérisait sa situation, quelques années auparavant, dans une lettre à Walter, de Londres.

L'année suivante (1827) fut moins féconde en commandes; on ne livra que cinq machines simples mues à bras. La première fut, comme nous l'avons déjà vu, pour Erhard (J.-B. Metzler), à Stuttgart; G. Hostrup et fils, imprimeurs de la *Börsenhalle* de Hambourg, prirent la deuxième et la troisième; la quatrième fut livrée à R.-F. Hergt, de Coblentz, et la cinquième fut envoyée, le 24 décembre, à Brockhaus, de Leipzig; c'était sa deuxième. Un pareil calme, au moment où Oberzell était en mesure de satisfaire à des exigences plus grandes, ne pouvait être du goût de Koenig, et, comme ce manque de commandes semblait confirmer sa première opinion qu'environ vingt presses suffiraient à approvisionner le marché allemand, il crut le moment venu de tourner sérieusement ses regards du côté de la France, qu'il avait jusque-là abandonnée aux Anglais, car tous les efforts qu'il avait faits pour y nouer des relations par correspondance étaient restés infructueux. Il fut décidé que

son neveu, Charles Reichenbach, à ce moment conducteur des machines chez Cotta, devrait tout d'abord sonder le terrain. Après qu'on lui eut trouvé un remplaçant à Augsbourg, il quitta Oberzell au mois d'août 1827, amplement pourvu par Koenig d'instructions et de recommandations, et, après avoir passé par Cologne, Amsterdam, Haarlem, Leyde, La Haye, Rotterdam, Anvers, Gand et Bruxelles, il arriva à Paris le 21 septembre. Mais, bien que sur sa route il eût visité toutes les grandes imprimeries, et remis partout des prospectus qui étaient « reçus et lus avec plaisir », il ne put réussir à prendre aucune commande, « car, disait-il, quand on parle des prix, les gens s'effrayent terriblement ». Chacun voulait réfléchir, s'informer, se réservant d'écrire à Oberzell ; il n'y eut que chez Enschedé et fils, à Haarlem, où les espérances furent plus sérieuses : en effet, au mois de mai de l'année suivante deux machines simples leur furent livrées.

Charles Reichenbach devait en premier lieu s'informer à Paris des imprimeurs qui possédaient déjà des presses mécaniques, et de ceux qui étaient en position de s'en servir. Il fallait donc autant que possible obtenir l'accès des machines installées, ce qui n'était pas toujours facile. Cependant l'envoyé de Koenig recueillit assez de renseignements pour que son voyage n'eût pas été fait en pure perte. D'après ces informations, il existait alors dans les imprimeries particulières de la capitale de la France douze machines à imprimer, qui, à part quatre, venaient d'Angleterre, et avaient coûté de 27 à 30,000 francs, prises à Londres ; elles livraient à l'heure de 700 à 900 feuilles, imprimées des deux côtés ; l'Imprimerie Royale ne possédait encore aucune presse mécanique. Une seule machine simple existait chez Fournier, rue de Seine ; elle revenait à 13,000 francs, y compris les frais de transport et de montage. Au point de vue de la capacité de travail et de la perfection, ces machines étaient bien inférieures à celles de Koenig ; plusieurs étaient « malades », selon l'expression de Reichenbach, et ne marchaient pas ; quant au registre, pour la plupart, il ne fallait pas en parler. Dans le journal *l'Étoile*, imprimé sur une presse mécanique du vieux système Napier, et que Koenig avait eu souvent entre les mains, principalement pendant son séjour à Augsbourg, il arrivait fréquemment qu'un côté dépassait l'autre de cinq à six pouces : en d'autres termes, le tiers du papier était laissé en blanc, et le reste du texte devenait inintelligible au lecteur. Pourtant Hansard, dans sa *Typographia*, place ce même Napier fort au-dessus de Koenig, bien qu'il n'ait pas même été capable d'imiter d'une façon exacte les presses de ce dernier. La machine de Fournier n'imprimait que 720 feuilles à l'heure, elle avait été construite par Applegath. Koenig, qui la vit plus tard, l'appelle « une vraie ferraille ».

Sur les quatre machines non anglaises, deux avaient été construites par Middendorp, mécanicien dans l'imprimerie de Gaultier et Laguionie : l'une, installée dans l'atelier, à côté d'une machine Applegath, ne fut pas montrée

à Reichenbach, l'autre se trouvait à une exposition industrielle qui avait lieu précisément à cette époque; il décrit cette presse, dans ses lettres à son oncle, comme une chose affreuse, ne valant rien, ne donnant aucun registre; il est indigné des louanges qu'on lui prodigue. Les deux autres avaient pour auteur l'imprimeur Selligue, éditeur de la *Gazette allemande*, qui parut à Paris dans ce temps; cet imprimeur avait donné à son établissement le titre pompeux de « Imprimerie mécanique Royale, brevetée pour ses machines à vapeur et à bras ». Il se garda bien de laisser le jeune voyageur allemand pénétrer jusqu'à ses machines, et, sur la remarque de ce dernier, qu'il n'avait encore vu ni même entendu nommer nulle part les machines de Selligue, il répondit fièrement qu'il n'en fabriquait que pour lui-même et non pour les autres. Il paraît cependant avoir fait exception à cette singulière pratique commerciale en faveur des frères Renouard, qui possédaient dans la rue de Tournon une grande librairie avec imprimerie, et dont l'un s'était rendu, deux ans auparavant, à Augsbourg pour examiner les machines de Cotta. Reichenbach vit chez Renouard la presse mécanique de Selligue et dit à son sujet : « La chose est bien curieuse; je ne comprends pas qu'ils se soient décidés à acheter une pareille machine après avoir vu les nôtres. L'impression n'a pas lieu au moyen d'un cylindre, mais à l'aide d'une platine comme pour les presses ordinaires. Les deux formes s'impriment à la fois, l'impression et le registre sont bons; elle donne environ 500 feuilles à l'heure, imprimées des deux côtés. Un homme tourne un petit volant, un autre pose et retire la feuille. Elle fait un bruit épouvantable; son prix est, dit-on, de 20,000 francs (1). »

En outre de ces renseignements intéressants sur le nombre et la situation

(1) Cette description ne s'accorde pas avec ce qui est dit sur la machine de Selligue dans l'article intitulé « L'Art de l'imprimerie », signé G. Altmütter et publié dans le troisième volume de l'*Encyclopédie Technologique* de J.-J. Prechtel (Stuttgart, Cotta, 1831). Voici le passage auquel nous faisons allusion : « Selligue a importé en France une presse mécanique devant être mue par la vapeur, et a obtenu le prix de 2,000 francs proposé par la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale. A côté de cette récompense considérable pour une simple « importation » et un soi-disant « perfectionnement » (termes exacts du brevet Selligue, pris le 6 octobre 1821), il nous semble qu'il eût été juste de nommer l'inventeur de la machine. Elle est décrite et représentée dans le *Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale*, 23e année, p. 157. Quelque superficielle et défectueuse que soit la description, le dessin se rapporte si bien à tout ce que l'on sait des nouvelles machines de Koenig, qu'à part quelques petits changements sans importance il ne peut rester aucun doute sur l'inventeur. » La contradiction entre les données d'Altmütter et celles de Reichenbach vient de ce que la première machine de Selligue, que le dernier n'avait pas été autorisé à voir, et qui a servi de base à la description dudit *Bulletin*, n'était rien autre qu'une imitation de la machine de Koenig, tandis que la « chose curieuse » dont parle Reichenbach, et que Selligue avait construite pour les frères Renouard, était une sorte de presse double qui avait peu de rapport avec celle de Koenig. Elle fut plus tard introduite en Allemagne, notamment en Westphalie et dans les pays du Rhin, où, vers 1840, Jean Deisler, de Coblentz, en construisait avec les perfectionnements qu'il y avait apportés. Dans cette machine le marbre était fixe, et deux ouvriers, placés chacun d'un côté de la presse, poussaient sous la platine deux tympans réunis, marchant sur des rouleaux, de telle sorte que l'un des tympans se trouvait toujours sous la platine, tandis que l'autre était ouvert par l'ouvrier, qui en retirait la feuille et en mettait une autre à la place. Pour effectuer l'impression, aussitôt que l'ouvrier avait poussé le tympan

des machines à imprimer à Paris en l'année 1827, Reichenbach put encore informer son oncle d'Oberzell que, par l'entremise d'un libraire allemand du nom de Schubart, à qui il avait été recommandé par Cotta, il avait fait la connaissance de l'imprimeur A. Guyot, de Paris, qui songeait sérieusement à l'acquisition d'une presse mécanique. En effet, il fut non seulement le premier acheteur d'une machine de Koenig et Bauer, mais encore pendant plusieurs années leur représentant en France.

Firmin-Didot avait connu Koenig à Londres, aussi fit-il un très bon accueil à son envoyé Reichenbach. Il déclara n'être pas éloigné de l'achat d'une machine, s'il pouvait la voir auparavant; mais, comme il lui était impossible de faire le voyage d'Oberzell ou d'Augsbourg, il proposa à Koenig et Bauer de lui en envoyer une à Paris, s'engageant à payer les droits d'entrée et les frais de transport. Si elle supportait à sa satisfaction une épreuve de trois ou quatre semaines, il en ferait sans doute l'acquisition; si, au contraire, il ne se décidait pas à la garder, on trouverait certainement à Paris un autre acheteur qui aurait, dans ce cas, à rembourser à la maison Didot les frais de transport et les droits d'entrée. Koenig et Bauer n'acceptèrent pas cette proposition; ils ne voulaient pas s'exposer à un refus de leur machine, refus qui produirait le plus déplorable effet et pourrait compromettre les relations commerciales qu'ils espéraient se créer en France.

Sa mission à Paris terminée, Charles Reichenbach revint à Oberzell en

sous la platine, il tournait un petit volant qui faisait abaisser cette dernière que relevait un levier coudé. Le volant faisait mouvoir en même temps l'appareil pour la prise et la distribution de l'encre; l'encrage avait lieu au moyen de deux rouleaux placés entre les tympans, qui, à chaque mouvement en avant ou en arrière, rencontraient la forme et l'imprégnaient d'encre, en même temps qu'ils en recevaient une nouvelle couche des rouleaux distributeurs. On voit que cet encrage ne pouvait être que très imparfait. Ces presses, qui n'étaient construites que pour imprimer *une seule* forme, livraient de 5 à 600 impressions à l'heure; comme Reichenbach parle de l'impression de deux formes *à la fois*, et dit expressément que la machine des frères Renouard imprimait 500 feuilles à l'heure *des deux côtés*, il faut croire que Selligue aura doublé leur mécanisme; mais on ne voit pas bien alors comment elles pouvaient être convenablement servies par deux hommes seuls. Les presses Selligue de Deisler coûtaient, selon leur format (18 pouces rhénois sur 24, jusqu'à 20 pouces sur 30), 560 à 660 thalers. L'imprimeur et constructeur de machines, Selligue, avait du reste des motifs sérieux pour ne pas laisser voir, au neveu de l'inventeur de la presse mécanique, la machine qu'il avait importée et que la Société française avait primée : c'était tout simplement une machine à retiration de Koenig, rendue « malade » par les « perfectionnements » de Selligue. Le texte de la description montre combien son constructeur s'efforçait de la faire passer pour *sa propre* invention; il n'y est question, en effet, que des machines *simples* anglaises, et pas du tout des machines doubles ou à retiration. « La presse anglaise, y est-il dit, n'imprime la feuille que d'un seul côté, parce qu'elle n'est chargée que d'une seule forme; il faut reporter cette feuille sur une seconde machine, pour l'imprimer de l'autre côté; ce qui exige une double action pour l'imposition et l'enlèvement de la feuille. M. Selligue a évité cette seconde opération, qui entraîne une perte de temps assez considérable. La machine qu'il a imaginée imprime des deux côtés, au moyen d'un second tambour sur lequel passe la feuille après avoir été posée sur le premier; et, comme ces deux tambours tournent en même temps et en sens contraire, l'impression se fait des deux côtés presque aussi vite que lorsqu'elle n'a lieu que d'un seul. L'encre se distribue avec une égalité parfaite sur les deux formes, par le même mouvement, et la feuille, imprimée des deux côtés, vient se détacher d'elle-même entre les deux tambours, et s'étendre sur la partie de la machine qui est destinée à la recevoir; en sorte que, pour distribuer l'encre, enlever la feuille imprimée et placer celle à imprimer il n'est besoin ni d'arrêter ni de ralentir le mouvement de la machine. »

octobre 1827; cependant, dès le 19 décembre suivant, nous le retrouvons à Francfort-sur-Mein, en route de nouveau pour la capitale française. Ses renseignements et la proposition de Didot avaient convaincu Koenig et Bauer que, si l'on voulait faire des affaires en France, il fallait donner, par une exposition de leurs machines à Paris, la preuve de leur excellence; il fallait démontrer clairement aux imprimeurs français que les machines de l'inventeur étaient bien supérieures à celles des imitateurs, et en cela il s'agissait tout autant de vaincre la concurrence anglaise que de prouver par un beau travail leur utilité et les grands avantages qu'elles offraient à tous les points de vue. Le préjugé que l'on avait en général contre les machines, et auquel avaient donné naissance les mauvaises constructions anglaises et quelques essais d'imitation tentés en France avec peu de succès, devait être ramené à son véritable point de départ; il fallait enfin établir d'une façon péremptoire que, si le travail obtenu à Paris jusqu'alors de la presse mécanique était à la fois insuffisant et peu satisfaisant, la cause n'en était pas imputable au principe même de la machine, mais aux vices de sa construction. Dans ce but, Koenig et Bauer se décidèrent aussitôt à construire une machine pour Paris. Reichenbach partit en avant pour lui préparer le chemin chez les expéditeurs et à la douane, et fit en passant, de la part de la maison d'Oberzell, une visite à la grande usine de fer de Saint-Ingbert, près de Saarbrück.

Le 4 février 1828, la première machine de Koenig arrivait à Paris. Reichenbach était chargé de louer un local approprié, afin de l'y installer, et de la montrer à ceux qui pourraient en faire l'acquisition; heureusement que le jeune homme, un peu trop zélé, put être empêché à temps de céder aux instances du commissionnaire Schubart et aux propositions de l'imprimeur Guyot, qui demandait de la lui acheter sous des conditions assez vagues. Mais Koenig et Bauer s'y refusèrent, ainsi qu'ils l'avaient fait déjà pour la proposition de Didot. A la douane, il avait fallu payer 709 francs d'impôts pour la machine, taxée à sa valeur matérielle de 4,300 francs. Les outils et accessoires qui l'accompagnaient pour le montage : marteaux, limes, tournevis, etc., furent estimés 50 francs et imposés pour 32 francs à la douane, malgré la déclaration que l'on devait les reporter en Allemagne.

Reichenbach avait trouvé le local qu'il cherchait rue Mazarine, 54, au coin d'un petit hôtel, où il put aussi se loger lui et le monteur Klinger, que l'on avait instruit à Oberzell en vue du voyage de Paris. Ce dernier avait été notamment exercé à marger douze cents feuilles à l'heure, car, d'après une lettre de Koenig à Brockhaus, « MM. les Français nient qu'il soit *possible* de marger de cette manière plus de huit cents feuilles ». L'impression commença le 13 février avec une forme de clichés; le représentant de Koenig eut le plaisir d'entendre Guyot et son associé Scribe, dès le premier jour où ils virent marcher la machine, exprimer leur admiration de ce que l'on pouvait ainsi imprimer sur une machine avec des stéréotypes. On voulut également

essayer avec des caractères mobiles, et, dans ce but, ces deux messieurs envoyèrent une forme à Reichenbach. A cette occasion il écrivait à Koenig : « Guyot et Scribe ont cherché la forme la plus ancienne et la plus mauvaise qu'il soit possible, afin de me créer des difficultés. C'est la première feuille de l'*Almanach royal;* forme très vieille, jamais recomposée, à laquelle tous les ans on ne change que quelques lettres, ce qui produit des inégalités de hauteur et dans les filets et dans les caractères. » Cette épreuve, néanmoins, réussit parfaitement, en dépit des caractères usés et des filets tantôt aplatis, tantôt neufs. La retiration de cette feuille se fit aussi à la satisfaction de MM. Guyot et Scribe.

La perfection du travail de la machine de Koenig accrut chez ces messieurs le désir de l'avoir; aussi un accord eut-il lieu bientôt, par lequel Koenig et Bauer la cédaient à Guyot et Scribe, en qualité de *premiers* acheteurs, au prix de 13,000 francs, au lieu des 15,000 demandés. De nouveaux visiteurs vinrent journellement la voir fonctionner, et parmi eux Firmin-Didot. Tous furent enchantés de sa construction et de son travail; un détail, déjà noté par Guyot, fut également relevé par Didot : les machines anglaises, employées à Paris, étaient, disaient-ils, *mieux finies* que celles d'Oberzell. Reichenbach écrit à ce propos : « Ils ont examiné très attentivement la construction et tous les détails de la machine, et ont beaucoup admiré les parties en cuivre poli; mais lorsqu'ils voyaient des pièces en fer moins bien limées, par conséquent peu élégantes, ils faisaient des restrictions et disaient que les machines anglaises étaient mieux travaillées. Ils semblaient presque croire que cela contribuait à la belle impression. » A une de ces visites, Guyot, voulant expliquer à un ami la marche de la machine, eut le malheur d'avoir l'index pris dans un engrenage, et l'ongle fut arraché jusqu'à la racine. La presse mécanique se montrait ingrate envers ses premiers et ses plus chauds partisans, comme elle l'avait fait déjà pour Brockhaus.

Au milieu du mois de mars 1828, cette machine fut installée dans l'imprimerie de Guyot et Scribe, rue Mignon, 2. Elle fut le prétexte d'une petite révolte des ouvriers, qui eut pour résultat le renvoi immédiat de plusieurs d'entre eux. C'est pourquoi Scribe recommandait à Reichenbach « de fermer avec soin les fenêtres et les volets du local en le quittant, et de faire bien attention à lui-même ». L'impression commença le 19 mars avec un *Dictionnaire de géographie*, et Guyot et Scribe prenaient plaisir à conduire leurs amis auprès de la nouvelle presse mécanique allemande, qui, selon l'expression de leur prote, imprimait mieux que les ouvriers de la presse à bras, et était bien supérieure aux machines anglaises dont on s'était servi à Paris jusqu'alors. Parmi les visiteurs se trouvait l'imprimeur du *Journal des Débats*, dont les machines anglaises devenaient trop petites pour le format considérablement augmenté de son journal, et qui, pour ce motif, était disposé d'entrer en négociations avec Koenig et Bauer; mais alors arriva d'Angleterre,

bien à contretemps, la nouvelle que le *Times* possédait une machine qui livrait quatre mille à l'heure. Koenig n'ignorait pas que Walter avait toujours cherché à augmenter la vitesse d'impression de ses machines, puisque, en 1826, se trouvant surchargé d'affaires, il avait lui-même refusé de les transformer et d'y apporter les changements nécessaires; Walter s'était alors adressé à son imitateur Applegath (1). Cependant cette nouvelle lui venait très mal à propos; afin de conjurer le mieux possible l'effet pernicieux qu'elle allait produire, il indiqua à son neveu la réponse à faire aux questions éventuelles qui pourraient lui être adressées à ce sujet. Il devait dire que, dès l'année 1813, une machine de ce genre avait été projetée entre Walter et Koenig, mais que sa construction avait été abandonnée parce que le besoin ne s'en faisait pas sentir; que maintenant Koenig était prêt, s'il se trouvait des commettants, soit à établir des presses mécaniques sur un plan semblable à celui de la machine anglaise, et avec une capacité de production égale, soit à construire des machines d'après un plan différent et plus simple, avec lesquelles on obtiendrait une rapidité de cinq à six mille feuilles à l'heure; mais que ces machines coûteraient fort cher et ne pourraient être employées avec avantage que pour des journaux d'un tirage considérable, comme il s'en trouvait peu en Europe. Les Français paraissent, du reste, avoir prêté peu d'attention à la nouvelle machine anglaise. Dès le 12 avril 1828, un second imprimeur parisien, M. E. Pochard, rue du Pot-de-Fer, 14, commanda à Koenig et Bauer une presse mécanique semblable à celle de Guyot, et cette commande fut bientôt suivie de celles de Gondelier, de Trouvé et de Moreau.

Le neveu de Koenig, Reichenbach, quitta Paris dans les derniers jours de mai 1828; jusque-là il avait fait fonction de conducteur chez Guyot et Scribe, et il n'avait point été facile de lui trouver un remplaçant auquel on pût confier avec assurance la machine; cette circonstance avait été une des causes principales de son long séjour à Paris, dont tous les frais incombèrent à Koenig et Bauer. C'était également le manque d'un conducteur capable qui faisait que M. de Cotta désirait ardemment le retour de Reichenbach à Augsbourg, et Koenig, lié avec lui dans l'affaire de la fabrique de papier, devait satisfaire ce désir.

(1) Peu de temps après sa faillite, Applegath, de même que Benjamin Bensley, s'était établi de nouveau, et avait cherché à trouver accès chez Walter; le refus de Koenig, mentionné ci-dessus, le lui avait facilité. La machine construite par lui avait quatre cylindres qui se levaient et s'abaissaient alternativement pendant le passage de la forme, parcourant toute la longueur de la machine; à chaque extrémité était adapté un encrier-table avec deux rouleaux distributeurs et deux rouleaux toucheurs; deux autres de ces derniers étaient placés au milieu entre les deux paires de cylindres. Le papier, pour les deux cylindres intérieurs, était amené du haut de la machine par un double système de cordons marchant en zigzag; pour les cylindres extérieurs, la marge du papier avait lieu en bas, un peu au-dessus de ces cylindres. Deux cordons de chaque côté déchargeaient la feuille imprimée d'un seul côté. Pour le service il fallait, outre le conducteur, quatre margeurs et quatre receveurs. Cette machine d'Applegath n'est, au fond, pas autre chose qu'un quadruple accouplement du principe de la presse mécanique simple de Koenig avec une disposition de cordons appropriés à son travail.

Cependant Koenig voulut mettre à exécution son projet de donner à ses relations d'affaires avec les imprimeurs français une base solide, en se rendant lui-même à Paris. Le 13 juillet 1828, il y arriva avec sa jeune femme, et prit un logement à l'hôtel de Cléry, rue de Cléry. A sa grande satisfaction, il trouva la machine livrée à Guyot et Scribe en très bonne marche, bien que le compositeur Sahler, que Reichenbach avait fait venir d'Augsbourg pour lui confier l'emploi de conducteur, ne se fût pas trouvé à la hauteur de ses fonctions, et eût été remplacé par un Français. Koenig rend compte à Bauer en ces termes du travail de la machine : « On imprime très bien chez Guyot et Scribe, mieux que partout en Allemagne, avec nos machines; je n'y vois pas d'autre motif qu'une encre et du papier de meilleure qualité. » Il eut ensuite à s'occuper de la question moins agréable de l'obtention d'un brevet. Guyot et Pochard le poussaient beaucoup à cette démarche, car non seulement il y avait grand danger de contrefaçon, mais un tiers aurait pu même en prendre un pour la propre machine de Koenig, et exclure ainsi l'inventeur de toute la France. Mais il ne pouvait se décider à la prise de ce brevet; une de ses lettres à Bauer nous fait connaître ses idées à ce sujet : « Je persiste dans notre vieille opinion, longtemps réfléchie, que nous ne devons nulle part nous laisser aller à prendre en pays étranger des brevets de quelque sorte que ce soit; leur *obtention* seule nous entraînerait dans beaucoup d'ennuis et de dépenses; que serait-ce, quand il s'agirait de la défense de ces brevets? Il faudrait nous remettre entre les mains d'une personne d'ici que nous connaissons peu, et le danger me semblerait plus grand que celui qui pourrait nous venir de tous les contrefacteurs et imitateurs... En somme, je crois que sur cette affaire de brevets en tous pays, nous avons beaucoup plus réfléchi, lu et appris que tous ceux qui nous conseillent, et que nous pouvons juger plus sainement qu'eux. Nous connaissons aussi beaucoup mieux que ces messieurs les difficultés d'imitation. » On sait que Koenig avait appris, par une longue et cruelle expérience, combien était illusoire la protection du brevet anglais; aussi ce jugement peu favorable à la valeur des brevets n'a rien qui surprenne.

Au lieu de cette protection douteuse, Koenig avait l'intention de donner à ses machines la plus grande publicité possible au moyen d'un prix courant, en langue française, qu'il enverrait à tous les imprimeurs de France; mais, après l'avoir rédigé et remis à l'impression chez Guyot, le travail éprouva un tel retard que non seulement sa patience s'épuisa, mais encore que sa méfiance fut éveillée contre l'imprimeur, qui avait manifesté l'intention de joindre à ce prix courant une circulaire de sa maison, et qui ne fit rien. « Guyot, dit-il, trouve toujours une excuse à ce que rien ne se fait; je ne sais si c'est chez lui négligence, légèreté, ou manque de décision dans les affaires, ou bien s'il cache quelque dessein, mais j'ai la même impression que j'avais à Londres lorsque nous ne pouvions obtenir la publication

du prospectus. » L'inventeur, si durement trompé en Angleterre, flairait chez ce Français honorable, mais un peu indolent, les mêmes velléités que chez Bensley; cependant, lorsque le prix courant eut été enfin imprimé et envoyé, il rétracta lui-même le soupçon qu'il avait exprimé à Bauer. « Ma méfiance contre Guyot était injuste, tout ce retard ne vient que de son insouciance. Donkin disait un jour des Français : « Ils n'ont aucune idée de ce « que *nous* appelons les affaires. » Laisserions-nous jamais un étranger, qui vient de plus de cent lieues, attendre à l'hôtel pendant trois ou quatre semaines une annonce, lorsqu'il ne s'agit que de quelques expressions à changer et de quelques mots à ajouter? Mon séjour ici se trouve, par ce fait, prolongé de trois semaines au moins. » Koenig avait donc raison d'être mécontent de Guyot.

Pour ne pas être une seconde fois victime d'une semblable négligence, Koenig, aidé de sa jeune épouse, s'était chargé d'envoyer lui-même les prix courants aux quatre-vingts imprimeurs de Paris et aux cinq cent quatre-vingt-un de la province, d'après l'Annuaire des imprimeurs. Le résultat ne se fit pas longtemps attendre, car de nombreuses demandes de renseignements arrivèrent de plusieurs points, tant à lui-même qu'à Guyot. Sur le prix courant les machines avaient été divisées en cinq classes : machines simples à un cylindre ou machines en blanc, machines à deux cylindres ou à retiration, machines doubles à deux cylindres pour une forme de composition, machines quadruples avec quatre cylindres pour une forme, donnant 4,500 à 4,800 impressions à l'heure, et machines avec huit cylindres à retiration, donnant à l'heure 4,500 et 5,000 feuilles imprimées des deux côtés. Les moules pour la fonte des rouleaux étaient compris avec la machine, ce que ne faisaient pas les constructeurs anglais; aussi les acheteurs de leurs machines avaient-ils été forcés de commander leurs moules à Paris, ce qui leur avait coûté de 400 à 500 francs.

La circulaire de Guyot, que Koenig avait attendue si longtemps, consistait seulement en quelques lignes, confirmant l'excellence des machines allemandes. En voici le passage principal :

« Monsieur et cher confrère,

« Chargé à Paris des intérêts de MM. Koenig et Bauer, je prends la liberté de vous adresser la Notice ci-jointe. Les qualités de la presse mécanique que j'emploie depuis cinq mois, et sortant des ateliers de ces Messieurs, me la font croire supérieure à toutes celles qui ont été montées en France jusqu'à ce jour. C'est ma propre expérience qui me donne confiance dans les machines de MM. Koenig et Bauer, et m'enhardit à vous les recommander, dans le cas où, ce qui devient de jour en jour plus probable, vous croiriez utile de faire l'acquisition d'une presse mécanique. »

Les machines à quatre et à huit cylindres avaient été portées sur le prix

courant, à cause de la nouvelle machine du *Times*. Cependant des négociations sérieuses pour la commande d'une des premières furent entamées par le *Journal des Débats* avec Koenig, que Guyot avait présenté à son directeur, M. Bertin de Vaux. D'après le projet remis à ce monsieur, la machine devait livrer quatre mille impressions à l'heure sur un format de 61 à 91 centimètres 1/2; une machine à molettes, tournée par des chevaux, devait la faire mouvoir, le prix proposé était de 40,000 francs; force motrice et transmission, environ 2,500 francs; port, 1,800 à 2,200 francs; frais de voyage et de montage, environ 3,000 francs; droits de douane non fixés, mais à la charge de l'acheteur, ainsi que tout ce qui précède. Ces sommes considérables effrayèrent les commettants, qui ne voulurent se décider à une commande que si le *Constitutionnel* en faisait une semblable, auquel cas le prix serait diminué en proportion. Koenig lui-même n'était pas très enthousiasmé de ce projet, qui eût occasionné de grands travaux et de grandes peines à lui et à Bauer. Quant aux prix, il écrivait à ce dernier : « Je crois que nous pouvons l'entreprendre à ces conditions; je crois aussi que nous y trouverions mieux notre compte, si pour la même somme nous vendions trois machines simples; mais il faut bien faire quelque chose pour la gloire! »

Le projet en question, remis au *Journal des Débats*, contenait encore un post-scriptum remarquable, écrit de la main de Koenig et ainsi conçu : « Il peut être intéressant pour vous de savoir que les principes généraux de la machine à imprimer permettent des combinaisons par lesquelles le travail de la machine quadruple pourrait être doublé, c'est-à-dire qu'en doublant l'appareil et réunissant le tout en une seule machine, il serait possible, avec du papier de même grandeur (61 à 91 centimètres 1/2), d'imprimer *des deux côtés* quatre mille feuilles à l'heure. L'époque ne paraît pas encore venue où le besoin d'une œuvre aussi gigantesque se fasse sentir; mais nous sommes prêts à prouver, quand on le voudra, par son exécution effective, la possibilité du projet; et afin que, plus tard, un autre ne vienne pas offrir ce même plan comme quelque chose de nouveau, je laisse cette courte notice entre vos mains. »

Qu'elle soit ici un rappel de mémoire pour les « inventeurs tardifs ».

La machine commandée par Pochard arriva à Paris pendant le séjour de Koenig dans cette ville, et fut installée par les monteurs d'Oberzell; elle donnait une très bonne impression, et, comme elle fut payée très exactement, Koenig eut d'autant plus de raison de se féliciter de cette affaire, que la faveur des imprimeurs parisiens pour la fabrication allemande en prit un nouvel élan; elle n'amena pourtant aucune nouvelle commande pour le moment, « parce que les imprimeurs voulaient prendre conseil de leur bourse »; mais, tout en faisant cette remarque à Bauer, Koenig ajoutait : « Notre machine a ici une bonne renommée, qui a effacé celle de toutes les autres, surtout de celles de Napier. En somme, il est bon que l'un de nous ait fait le

voyage de Paris : les imprimeurs, surtout ceux qui ont des machines d'Applegath et de Napier, se plaignent tous que je ne sois pas « venu plus tôt ».

Le passage suivant d'une lettre à Bauer ne nous fait pas moins voir à quels étonnants préjugés ses machines étaient exposées : « Le jeune Firmin-Didot s'est présenté chez Guyot juste au moment où l'on y imprimait le prospectus. Il avoue qu'il ne pourrait rien faire de mieux avec les meilleures presses et les meilleurs ouvriers, et cependant il ne veut pas de machine, parce qu'alors on dirait : « C'est la mécanique qui a fait cela, ce ne serait « plus Didot, enfin Didot ne serait plus rien! » A quoi Guyot répondit avec beaucoup de bon sens que, si l'on voyait un ouvrage très bien imprimé par la machine, on dirait : « La mécanique le fait aussi bien que Didot!... » Combien différents et bizarres sont les motifs qui guident nos adversaires! » Néanmoins, le chef de la maison Didot ne crut pas devoir persister dans son exclusivisme, car lorsqu'en septembre 1828 Koenig rentra à Oberzell, il y avait été devancé par une lettre de Didot, dans laquelle celui-ci exprimait le désir d'acquérir deux machines de Koenig et Bauer; il pensait pouvoir les obtenir à meilleur marché que tout autre, « parce que son exemple encouragerait les autres imprimeurs ». Koenig répondit par un refus, disant qu'il serait servi comme son cousin Pochard, et « le pape des imprimeurs français », ainsi qu'il le nomme dans une lettre à Guyot, dédaigna les machines de Koenig, parce que le nom de sa maison n'était pas compris dans le payement. Ce second refus (le premier avait eu lieu lors de la proposition faite à Reichenbach de l'envoi conditionnel d'une machine en France) est sans doute la cause pour laquelle le nom de Didot ne figure pas parmi ceux des premiers imprimeurs français qui firent venir des machines d'Allemagne. Le chef de la célèbre maison parisienne dut cependant s'apercevoir que, si les imprimeurs français n'eurent pas son exemple pour les encourager à l'achat de ces machines, son abstention fut loin de les en détourner et de leur en faire méconnaître les qualités et les avantages : dans l'espace de deux ans, dix presses mécaniques furent expédiées en France, non seulement dans la capitale, mais encore en province, à Besançon, Nantes, Troyes et Rouen, et, s'il n'en vint pas un plus grand nombre, c'est qu'il y eut impossibilité matérielle d'en livrer davantage, la fabrique d'Oberzell ayant aussi à satisfaire les demandes des commettants non français.

La conclusion d'un traité avec Guyot comme représentant de Koenig et Bauer pour la France, et l'envoi du prix courant et de la circulaire, terminaient les affaires de Koenig à Paris; dans les premiers jours de septembre, lui et son épouse se mirent en route pour le retour, qui s'effectua par Strasbourg et Stuttgart. Vers le milieu du mois ils rentraient à Oberzell.

* * *

Tandis que Koenig et Bauer donnaient ainsi une attention toute particulière aux affaires de France, les commettants allemands ou autres n'étaient point négligés pour cela. Pendant cette courte époque (un peu plus de deux ans), où les relations avec la France furent si florissantes, et à laquelle la révolution de Juillet préparait un dénouement si prompt et si imprévu, vingt-neuf machines avaient été construites à Oberzell. Dix, nous l'avons vu, vinrent en France ; les dix-neuf autres furent ainsi partagées : trois à Munich, trois à Saint-Pétersbourg (Imprimerie de l'Académie impériale des sciences), deux à Haarlem (Enschedé et fils), deux à Königsberg, deux à Stuttgart et une à chacune des villes suivantes : Leipzig, Berlin, Breslau, Francfort-sur-Mein, Düsseldorf, Halle et Hildburghausen. Toutes étaient simples, à l'exception de la machine double construite pour l'imprimerie de Hayn, à Berlin ; deux seulement étaient disposées pour être mues à la vapeur, celles de Königsberg. Pour faire face à cet énorme travail, la fabrique avait constamment augmenté son personnel ; déjà en 1826 elle comptait soixante ouvriers, parmi lesquels, il est vrai, seize seulement savaient quelque chose, au dire de Koenig ; le reste avait été recruté dans les villages autour d'Oberzell, et il fallait d'abord les instruire peu à peu. Le 28 février 1830, Koenig écrivait à Guyot que l'on occupait alors cent quinze ouvriers, et qu'aucune fabrique du continent n'était installée aussi avantageusement et d'une manière aussi complète. Ce fut le point culminant de travail et de prospérité atteint par la fabrique pendant la vie de Koenig.

En dehors de cette fabrication incessante de machines nouvelles, on ne pouvait pas se refuser à Oberzell d'entreprendre la transformation des anciennes, afin de les mettre en rapport avec les progrès et les perfectionnements réalisés pendant les dernières années dans la construction des presses mécaniques, et d'augmenter leur production. A la suite du prix courant publié par Koenig et Bauer en décembre 1825, l'imprimerie Decker, de Berlin, s'était demandé s'il ne serait pas opportun de mettre tout à fait de côté ses machines à retiration, les premières preuves du travail de Koenig sur le continent, et de les remplacer par des machines simples toutes neuves. Koenig et Bauer l'en dissuadèrent ; ils étaient d'avis de faire l'impossible pour les remettre en bon état. Un traité fut passé, et en octobre 1827 les deux presses mécaniques arrivaient à Oberzell ; au mois de novembre de l'année suivante, elles en repartaient, complètement transformées, et Koenig les faisait accompagner d'une lettre dont nous reproduisons le passage suivant : « Il y a cent ans environ, un brave recteur publiait une édition d'Horace avec des éclaircissements et des notes en allemand dans le style de l'époque ; sa préface commençait par ces mots : « Dieu soit loué ! J'en ai fini avec mon « Horace ! » C'est avec un semblable cri de triomphe que nous vous renvoyons vos machines ; les réparations et innovations nous ont certainement autant troublés que les obscurités du texte ont troublé le bon recteur... En

mécanique, comme dans les autres sciences, on ne sait d'une manière positive que ce que l'on a éprouvé par une longue expérience; si nous avions eu une imprimerie, la presse mécanique aurait été faite et perfectionnée des années plus tôt, tandis que ses imperfections n'ont pu être découvertes que lorsqu'il était trop tard pour y remédier, et ainsi chaque machine construite était une leçon pour la suivante. » Presque un an après, le 23 novembre 1829, on écrivait de Berlin : « Tous les changements que vos réparations ont fait subir à nos machines peuvent à juste titre, après un travail quotidien durant huit mois consécutifs, être considérés comme de véritables perfectionnements, et nous nous déclarons entièrement satisfaits. » Les dépenses pour cette transformation furent assez considérables : elles s'élevèrent à 4,000 thalers, auxquels il faut ajouter 1,400 thalers pour le port et le remontage des machines. Mais il faut dire que ce fut un capital bien placé, car les deux machines restèrent en activité jusqu'en 1849, et ne furent démontées que lorsqu'elles durent céder la place à deux autres machines *quadruples* de Koenig et Bauer.

Une tâche beaucoup plus difficile et dont l'heureuse exécution fut un coup de maître, ce fut la transformation des deux machines de Richard Taylor, à Londres, de simples en doubles, avec agrandissement simultané du format. Nous avons dit, en son lieu, que Taylor s'était fait construire une seconde machine simple par ses frères, propriétaires des anciens ateliers et modèles de Koenig à Londres. Il serait un peu hardi d'admettre que cette machine fût aussi parfaitement construite que Koenig l'exigeait, car ses constructeurs s'occupaient, à l'ordinaire, non de la fabrication de machines, mais bien de l'installation du gaz. Pour celle-ci, que Koenig ne connaissait pas, ainsi que pour la dernière machine projetée par lui en Angleterre en 1817, et terminée par Bauer en 1818, il fallait à Oberzell fondre les nombreuses pièces qui devaient en faire des presses doubles productives, afin de mettre l'ancien ami et promoteur de l'invention de Koenig en position de tenir tête à la rivalité croissante des autres machines et répondre aux exigences résultant de l'augmentation du format des journaux. Sans parler des difficultés techniques auxquelles donnait lieu la transformation des machines de Taylor, il y avait encore à vaincre un obstacle d'un genre tout différent, mais non moins important : c'était le peu d'aptitude pour les affaires et la négligence innée de Taylor. Koenig eut, en effet, toutes les peines du monde, pour obtenir au moins de ce « mécanicien malgré lui » les indications nécessaires des grandeurs et des mesures. Ces renseignements reçus, on mit tout en œuvre à la fabrique, afin de satisfaire dans le plus bref délai possible aux désirs de Taylor; mais lorsqu'il s'agit de livrer l'ouvrage si péniblement terminé, il se trouva que l'ami de Londres avait négligé de faire aux bureaux de la douane d'Angleterre les démarches indispensables à l'introduction des pièces mécaniques dans le pays; il avait jugé plus impor-

tant de faire une excursion à la campagne. Outré d'un sans-gêne pareil et de l'abus de ses peines et de sa bonté, Koenig écrivit à Taylor : « Nous n'avons pu nous défendre d'un moment d'impatience contre vous, qui aviez si peu à faire pour le bien de vos affaires, en apprenant que vous ne l'avez pas même fait. » Et pourtant devait-il s'en étonner de la part d'un homme qui, malgré ses sentiments affectueux envers lui et l'admiration sincère témoignée à son invention, malgré le mépris montré, d'autre part, envers Bensley, n'avait jamais pu prendre sur lui de s'opposer énergiquement à la conduite déloyale de ce dernier, quoique ses propres intérêts eussent à en souffrir ?

Dans cette circonstance, l'adaptation des pièces nouvelles était une affaire très importante, car c'était réellement la transformation de deux machines simples en doubles. Koenig envoya pour cela à Londres un ouvrier de l'école d'Oberzell, « l'incomparable Kohl », ainsi qu'il le désigne dans une de ses lettres. Cet ouvrier arriva à Londres le 5 décembre 1829 et n'en repartit que le 2 juin 1830, pour se rendre de là en Hollande. L'indécision de Taylor et la mauvaise direction de son imprimerie contribuèrent à retarder le travail, tout autant que l'ignorance complète, de la part de l'envoyé, de la langue anglaise. Taylor avait négligé de suivre le conseil, donné à temps par Koenig, de lui adjoindre un ouvrier allemand sachant l'anglais, ce qui était très facile à trouver à Londres. Malgré ces contretemps, le monteur d'Oberzell s'acquitta de sa tâche de façon à contenter l'imprimeur anglais aussi bien que ses patrons, ce qui témoigne autant de sa capacité technique que de l'habileté avec laquelle Bauer savait dresser ses ouvriers, et Koenig les choisir et les instruire.

Il convient donc de consigner ici combien ces gens simples, modestes, sobres et travailleurs, surent partout s'attirer la reconnaissance la plus sincère des destinataires des machines. Ceci doit être dit notamment de Joseph Bechold, qui fut chargé du montage des machines en France, et qui installa toutes celles livrées dans ce pays, à l'exception de la première. Lorsqu'il revint en Allemagne, Guyot et Scribe, dans une de leurs lettres à Koenig et Bauer, leur témoignèrent leur satisfaction et celle de tous leurs amis sur la conduite et les travaux de Bechold. Lecrène-Labbey, imprimeur et libraire à Rouen, le dernier qui reçut une machine d'Oberzell, peu de temps avant la révolution de Juillet, disait dans une lettre écrite deux ans plus tard à Koenig et Bauer : « Si vous occupez encore l'ouvrier Joseph Bechold, que je ne saurais oublier, je vous prie de lui dire le plaisir que j'éprouve à me souvenir de lui. » Douze ans après, le 6 août 1844, le même écrivait de nouveau : « En 1830, vous m'avez vendu, par l'entremise de MM. Guyot et Scribe, une presse mécanique que votre excellent ouvrier Joseph a montée chez moi. Depuis cette époque, je n'ai eu qu'à me louer de cette acquisition ; la machine a toujours bien marché et a toujours livré un bon travail. »

Cependant, dans les derniers temps, le registre ayant un peu perdu de sa justesse, on voulut soi-même y remédier, mais on ne réussit qu'à accroître le mal. Lecrène, qui, au mois de juin de la même année, rencontra à Paris Joseph Bechold allant à Tours pour y installer des machines, demanda alors qu'on le lui envoyât. Comme Bechold était à ce moment occupé à Bruxelles, on accéda très vite à son désir. Le 22 septembre il écrivait encore à Koenig et Bauer : « Je ne puis assez vous exprimer ma reconnaissance pour l'empressement que vous avez mis à m'envoyer un ouvrier capable de réparer ma machine; je suis d'autant plus satisfait que c'est le brave Joseph Bechold qui est venu et qui s'est acquitté de sa tâche avec le plus grand zèle. Il a si bien remis ma presse en état qu'elle fonctionne maintenant comme auparavant; bref, elle est parfaitement réparée... Comme j'ai vainement tâché de lui faire accepter quelque chose pour ses peines, je vous prie de me dire ce que je vous dois. Je ne puis fermer ma lettre sans vous féliciter de posséder un ouvrier si distingué à tous les points de vue (1). »

Si la conviction exprimée dans cette lettre de la supériorité des machines d'Oberzell avait pu pénétrer partout en France *avant* la révolution de Juillet, nul doute qu'elles n'eussent pu, *après* elle, soutenir victorieusement la concurrence avec les machines à bon marché, anglaises et françaises : car qui pouvait parler en leur faveur mieux que cette reconnaissance volontaire et spontanée?

Il est bien regrettable, en effet, que « Monsieur Koenig ne soit pas venu plus tôt! »

(1) Cet homme de bien est mort le 6 juin 1871 à Zell, étant chef d'atelier dans la fabrique de Koenig et Bauer. Nous devons ajouter, à son honneur, qu'à part une somme de 3,775 florins laissée à des parents éloignés, il a légué par testament tout le reste de son avoir, soit 9,412 florins ou 20,168 francs, à l'école fondée par Frédéric de Koenig à Zell-sur-Mein, qui porte maintenant le nom « Fr. de Koenig et J. Bechold ». Il avait déjà, en mars 1871, souscrit 5,000 florins pour le capital de cette fondation, qui a pour but d'augmenter les écoles de Zell et d'y attirer un corps enseignant capable, grâce aux augmentations de traitement que permettent les intérêts du capital; mais, comme l'approbation des autorités se faisait attendre et qu'il sentait sa fin approcher, il disposa de son avoir par testament comme il est dit ci-dessus; sa première souscription se trouve ainsi comprise dans la somme totale de 9,412 florins. Il s'est de cette façon assuré un monument durable dans la mémoire des habitants de Zell, son lieu natal.

CHAPITRE XII

1830-1833

La Révolution de Juillet en France. — Destruction des presses mécaniques à Paris. — Ralentissement des affaires. — Concurrence anglaise et française. — Influence de la Révolution de Juillet en Allemagne et en Angleterre. — Concurrence en Allemagne. — Machine à deux couleurs. — Projet d'une machine pour l'impression de papier sans fin. — Circulaire aux imprimeurs. — Chômage à Oberzell; son influence sur la santé de Koenig; elle s'altère et il souffre d'insomnie. Mort de Koenig. — Son caractère et sa situation sociale. Ses rapports avec sa famille, ses amis et Bauer. — Ce dernier le proclame le « premier inventeur » de la presse mécanique. — Conclusion.

Le roi Charles X venait de signer les fameuses ordonnances du 25 juillet 1830. L'une d'elles disait : « Aucune feuille publique ne peut paraître sans l'autorisation royale; cette autorisation est valable pour trois mois, au bout desquels elle devra être renouvelée. » La réponse à cette ordonnance fut faite par Adolphe Thiers, jeune alors, et l'un des fondateurs du *National*. Il déclara que les journalistes libéraux étaient résolus à s'y opposer. Le 27 juillet, cette déclaration parut en tête de toutes les feuilles libérales, signée par quarante-quatre journalistes. La révolution de Juillet en fut la conséquence. Notre tâche n'est pas de la raconter ici. Nous passerons également sous silence l'impression qu'elle fit en Allemagne, où l'on gémissait alors sous le poids de la réaction. Koenig, imbu des mœurs et des institutions libérales de l'Angleterre, en reçut la nouvelle avec des transports de joie. Le 12 août, il écrivait à Guyot et Scribe : « Les nouvelles des grands événements qui viennent de se produire à Paris et en France ont été accueillies ici, et nous croyons dans toute l'Allemagne, avec la sympathie la plus vive, on peut même dire avec enthousiasme... En général, le résultat de cette lutte ne peut qu'être heureux et profitable à tout le monde, surtout à l'industrie; les imprimeurs en particulier ont lieu de s'en réjouir. En effet, si les ordonnances avaient pu être exécutées, le nombre des presses à bras se fût trouvé déjà trop considérable; quant aux presses mécaniques, on les eût mises hors la loi comme des instruments dangereux pour la religion et pour l'État. Main-

tenant, au contraire, l'art typographique va prendre un nouvel essor, et pour beaucoup d'imprimeurs les machines à imprimer vont devenir une nécessité! » Hélas! le résultat immédiat fut tout autre; ces temps meilleurs pour les imprimeurs et les constructeurs de machines que Koenig considérait comme très proches, il ne devait pas en être témoin : *à Paris les presses mécaniques furent détruites.* Cependant la chose se passa très loyalement, très convenablement! Guyot et Scribe, après avoir payé leur tribut de reconnaissance à la « *jolie* révolution », et proclamé les deux chaudes journées de Juillet « les deux plus belles pages de notre glorieuse histoire », disaient à ce sujet : « Une bande d'ouvriers mal conseillés sont venus chez nous dans le but de détruire nos presses; ils l'ont fait sans aucun autre désordre, et ont offert de nous compenser le dommage matériel, soit en travaillant gratis pendant un certain temps, soit en travaillant à meilleur marché. Nous avons dû céder à la force et nous plier aux circonstances; nous avons même cru devoir nous montrer généreux et refuser la compensation, bien qu'elle nous fût due. Du reste, presque tous les possesseurs de machines ont eu à subir la même épreuve, car trente presses mécaniques ont été détruites pendant ces jours de folie. Vous voyez que la révolution n'est pas à tous les points de vue utile à la presse qui l'a faite : je ne crois pas le moment présent favorable pour remplacer les machines détruites, et cette opinion est partagée par mes collègues en infortune, dont aucun, du reste, n'est disposé à renoncer aux avantages qu'il attendait de sa machine. »

La destruction des presses mécaniques de l'Imprimerie nationale ne se passa pas aussi « convenablement », quoique toujours très « loyalement ». Ce grand établissement, comme nous l'avons vu plus haut, ne possédait encore en 1827 aucune machine à imprimer : on n'avait pas voulu procéder au renvoi de nombreux ouvriers, et ceux-ci s'étaient entendus pour livrer l'impression au même prix que les presses mécaniques. Ainsi qu'il était facile de le prévoir, on reconnut bientôt qu'une telle situation ne pouvait se prolonger; une grande invention et les conséquences qui en découlent ne sauraient être retardées par des palliatifs; aucune réduction dans le prix du travail manuel n'était capable de remplacer la rapidité du travail mécanique. C'est pourquoi, au commencement de 1829, le gouvernement français accorda un crédit de 96,000 francs pour l'achat de cinq machines Cowper, qui, vers la fin de cette même année, commencèrent à travailler. Elles n'échappèrent pas à la destruction. F.-A. Duprat, dans son *Histoire de l'Imprimerie impériale de France*, raconte l'événement comme il suit : « Le 29 juillet, des individus armés, au nombre de vingt-cinq à trente, et qui furent reconnus pour être des ouvriers imprimeurs du commerce, se présentèrent à l'Imprimerie, alors du Gouvernement, dont la porte était fermée, et manifestèrent, nonobstant les observations qui leur furent adressées par le chef du poste de la garde nationale, lequel s'était formé spontanément pour

veiller à la sûreté de l'établissement, l'intention de pénétrer, même au péril de leur vie, dans les ateliers, à l'effet de détruire les presses mécaniques, déclarant qu'ils respecteraient tout le reste du matériel. En l'absence de l'administrateur et des chefs de service, nous le disons à regret, qui, à l'exception de deux ou trois, avaient abandonné l'établissement, le chef du poste, les chefs de service présents et quelques agents subalternes de l'administration, après avoir longtemps résisté aux clameurs des assaillants, redoutant l'état d'exaspération de cet attroupement armé, qui était appuyé dans les environs par une multitude d'autres ouvriers dont le nombre fut porté à six ou sept cents, et craignant qu'une plus longue résistance n'occasionnât l'effusion du sang et n'entraînât la destruction totale de l'Imprimerie du Gouvernement, se déterminèrent à ouvrir les portes à ces individus et à les conduire dans les ateliers des mécaniques, où, à l'aide de marteaux, de barres de fer et de crosses de fusil, ils frappèrent sur ces machines de manière à les mettre hors d'état de servir, et se retirèrent ensuite sans avoir pénétré dans les autres parties de l'établissement. » N'est-ce pas un tableau original que cette bande de destructeurs dirigée par les autorités mêmes de l'établissement et par les gardes nationaux?

Cette trentaine d'ouvriers, à la folie desquels l'établissement national se rendit à discrétion, durent accomplir leur œuvre d'une façon bien superficielle, car nous lisons plus loin dans l'ouvrage susmentionné que le gouvernement ne dépensa que 16,000 francs pour la remise en état des machines, et que même deux d'entre elles avaient pu être employées aussitôt après à l'impression du *Bulletin des lois*. Dans les imprimeries privées, les destructeurs avaient mieux travaillé ; les acheteurs des presses de Koenig offrirent à ce dernier de lui remettre les débris de leurs machines en échange de presses neuves; il fit estimer ces débris par son monteur Joseph Bechold, et il acquit la conviction que la valeur des parties bien conservées ne suffirait pas à couvrir les frais de transport à Oberzell et retour, ni les droits de sortie et d'entrée; il conseilla donc à ses commettants de faire l'acquisition de machines neuves, de conserver comme réserve les pièces restées intactes, et de vendre le reste comme vieux fer ou vieux cuivre; il offrit à tous ceux qui avaient déjà pris des machines chez lui, de leur en fournir de nouvelles avec réduction d'un tiers sur le prix. Il allait ainsi au-devant des désirs des imprimeurs dont les réclamations avaient été bien accueillies par le gouvernement, et qui espéraient être indemnisés par lui de leurs dommages. Mais, comme l'indemnité se faisait longtemps attendre, comme l'incertitude politique toujours croissante et les craintes d'une guerre prochaine les empêchaient de songer à de nouveaux achats, ils tentèrent eux-mêmes de faire réparer leurs machines : ce dut être un excellent apprentissage pour les mécaniciens français qu'ils employèrent à ce travail. Entre temps, presque tous les travaux avaient été suspendus. « Les affaires en France sont tout à

fait nulles », écrivaient Guyot et Scribe le 25 février 1831; c'est ainsi que jusqu'en juillet 1831 ils ne vendirent pas une seule machine de Koenig et Bauer en France. Ceux-ci attribuaient sans doute cette absence de toute demande de leurs presses aussi bien à leur agent Guyot qu'aux événements politiques, car le 31 juillet ils voulurent modifier le traité qu'ils avaient avec lui; ils se déclaraient donc prêts à continuer de livrer à Guyot et Scribe des machines aux mêmes conditions que par le passé, mais ils entendaient en même temps se réserver le droit de conclure en France des marchés directs. La maison de Paris allégua pour sa justification la révolution et ses conséquences, auxquelles venait se joindre la concurrence des machines anglaises et françaises; cette concurrence trouva un grand appui dans les prix très réduits qu'imposaient les circonstances. En effet, les Anglais, qui avaient à supporter des frais de transport bien moindres que ceux à la charge de Koenig et Bauer, les maisons de Paris, qui n'en avaient pas du tout, pas plus qu'elles n'avaient de droits d'entrée, pouvaient arriver à ces prix réduits beaucoup plus facilement que les fabricants allemands.

Déjà, quelque temps avant la révolution de Juillet, dont l'influence devait être au début si préjudiciable à la marche générale des affaires, les agents de Paris avaient appelé l'attention des propriétaires d'Oberzell sur l'activité que déployait la concurrence; mais ceux-ci s'étaient crus assez bien protégés par leurs puissants moyens de fabrication, l'excellence de leurs produits, et les grandes difficultés pour l'imitation et pour la création des ressources considérables qu'elle exigeait. Ils commirent en cela la faute d'oublier qu'il existe nombre de gens qui se contentent de choses moins parfaites, « suffisamment bonnes », ce que prouvèrent surabondamment les travaux des machines anglaises, et ce qui permit aux premières machines d'origine française de se faire une place au soleil. L'insuccès des mécaniciens français qui essayèrent les premiers d'imiter la construction des presses mécaniques parut, il est vrai, justifier l'opinion des fabricants d'Oberzell. Middendorp, le mécanicien de Gaultier et Cie, ainsi que Selligue, avaient servi d'exemple à leurs dépens, et Guyot et Scribe, parlant d'un autre inventeur, Giroudot, disaient qu'il avait complètement échoué, et qu'on lui avait renvoyé toutes les machines construites par lui; un quatrième, Gondelier (1), n'avait pas été plus heureux. Mais à côté de tous ces déboires propres à répandre chez les autres un peu de découragement, s'il s'était agi d'un objet moins important,

(1) Deux imprimeurs de Troyes, Anner et Cardon, avaient été aussi victimes de l'invention de Giroudot; après cet essai malheureux ils commandèrent des machines à Koenig et Bauer, et Cardon écrivit à Oberzell, le 14 mai 1833 : « Vous avez probablement appris que M. Gondelier avait inventé une machine à imprimer dont on disait tout le bien possible; depuis longtemps je n'en entends plus parler. Les presses fabriquées d'après les modèles connus à Paris ne rendent pas du tout les mêmes services que les vôtres; on n'est jamais sûr de ce que l'on fait avec elles. Les vôtres sont construites d'après des principes fixes et éprouvés, et celui qui les comprend bien saura aussi obtenir de bon ouvrage avec elles. » Malheureusement ces considérations n'avaient aucune prise sur les gens qui se contentaient du « suffisamment bon ».

les mécaniciens français avaient journellement sous les yeux les machines de Koenig et celles des Anglais en pleine activité, et voyaient leur nombre s'augmenter sans interruption; n'était-ce pas suffisant pour éperonner leur ardeur et multiplier leurs efforts? C'est ainsi qu'en février 1831, lorsque le *National* voulut faire l'acquisition d'une machine à retiration, l'un d'eux, Gaveaux, se trouva en concurrence pour cette commande. L'année précédente, le monteur Bechold avait manifesté à Koenig le peu de cas qu'il faisait des essais de construction mécanique de ce prétendu inventeur, et cependant l'avantage resta à ce dernier, parce que son prix était inférieur d'un quart à celui de Koenig et Bauer : 15,000 francs au lieu de 20,000. A cette même époque parut le constructeur N. Thonnelier qui, s'appuyant sur la révolution de Juillet et secondé par une feuille typographique spéciale qui venait de se fonder : *le Moniteur typographique* (1), sut faire vibrer la corde patriotique pour ses presses mécaniques, construites absolument sur le modèle des machines de Cowper; c'est alors que Koenig et Bauer auraient dû s'arranger à Paris pour lutter à tout prix contre la concurrence, s'ils avaient voulu conserver le marché français, ou plutôt y rentrer, après la révolution et malgré la souffrance générale du commerce en France. La réduction de 1,000 florins qu'ils accordèrent à Guyot et Scribe sur le prix de leurs machines, à la fin de novembre 1831, ne produisit pas le résultat qu'ils en espéraient. Sept ans se passèrent avant qu'une seule livraison pût se faire de nouveau en France : ce fut Chalandre, de Besançon, celui qui déjà en 1829 avait acheté une machine à Koenig et Bauer, qui, en février 1837, reprit pour eux les relations françaises.

En 1830, après l'impulsion donnée par la France, l'Allemagne avait eu, elle aussi, ses révolutions et tentatives de révolution; elles ne nous intéressent que par l'inquiétude générale qu'elles produisirent, et qui ralentit la marche des affaires au point de les limiter aux seules indispensables. Aussi, quelque grande que fût la curiosité du public, quelque ardent que fût son désir de connaître par une publication rapide les nouvelles, tant de la patrie agitée que de la Belgique en révolution, de la Pologne en guerre avec la Russie, etc., l'incertitude étouffait ces velléités et pesait principalement sur les imprimeries. En effet, dans de telles circonstances, les chefs de ces établissements ne pouvaient même penser à l'acquisition de machines coûteuses, d'autant plus que le peuple, de plus en plus surexcité, se tournait trop facilement contre elles, comme à Paris; c'est ce qui arriva à Leipzig, où il y eut tumulte dans les rues. Et ce ne furent pas seulement les ouvriers aux presses à bras qui prirent une attitude hostile à l'égard des presses mécaniques, la louable corporation des imprimeurs, c'est-à-dire les maîtres

(1) Ce *Moniteur typographique* paraît avoir été le prototype du *Journal de l'Imprimerie*, que fonda deux ans plus tard Henri Meyer à Brunswick, et qui lui fut presque semblable de format et de disposition pendant ses premières années.

imprimeurs, avec leur doyen à leur tête, ne se déclarèrent pas moins leurs ennemis, comme nous l'avons fait remarquer dans le chapitre précédent. Heureusement on n'eut pas à déplorer la destruction des machines. Un mouvement tumultueux dirigé contre l'imprimerie mécanique de Brockhaus se termina en tempête dans un verre d'eau, grâce à la présence d'esprit du possesseur des machines, qui tint tête à la foule ameutée en lui demandant avec un grand sang-froid ce qu'elle exigeait; la foule ayant répondu qu'elle ne voulait que du travail, Brockhaus offrit d'en donner à tous ceux qui voudraient sortir des rangs et se montrer. Deux ou trois seulement se présentèrent et furent engagés sur-le-champ, tandis que les autres se retirèrent honteux, non sans ressentir au fond du cœur un redoublement de haine contre les machines qui venaient d'être cause de leur défaite morale. Frédéric Brockhaus jugea prudent, malgré cela, de laisser reposer quelque temps ses presses mécaniques, jusqu'à ce que l'émotion se fût apaisée dans la ville, que le calme se fût rétabli.

A Stuttgart également, la situation paraît avoir été assez critique, car le 25 novembre 1830, Koenig cherchait à tranquilliser Erhard, le seul qui y possédât des machines à imprimer; il lui écrivait : « Les imprimeurs ne sont pas assez nombreux à Stuttgart pour y exécuter un coup de main; cela ne peut se faire que dans un soulèvement général. Mais nos ouvriers sont dans le camp opposé et aideraient à combattre les destructeurs. » La lettre d'Erhard qui donna lieu à cette réponse de la part de Koenig contenait probablement beaucoup de détails sur les dispositions des imprimeurs de Stuttgart; malheureusement elle n'a pas été conservée.

Si, d'une part, le mouvement révolutionnaire en Allemagne (1), se mon-

(1) Il faut remarquer, en passant, qu'en Angleterre où, jusqu'à l'année 1830, les machines à imprimer avaient pris une extension beaucoup plus grande que partout ailleurs, le mouvement commencé contre elles par les imprimeurs français ne passa pas sans laisser de traces. Le 9 septembre 1830, les imprimeurs furent invités à se réunir dans le but de rédiger et de signer une pétition au roi Guillaume IV : cette pétition demandait au roi de vouloir bien établir un impôt sur « les machines à imprimer, qui avaient porté un préjudice énorme à une grande partie des maîtres imprimeurs et privé de leur pain un grand nombre d'ouvriers, sans que le public reçût à meilleur compte les journaux et les livres ». Les décisions prises par l'assemblée contenaient treize articles, par lesquels le comité à nommer était chargé de représenter la triste situation générale causée par les machines aux affaires d'imprimerie, et de demander qu'un impôt protecteur de quatre schellings fût établi sur chaque rame de papier imprimé par des machines pour des travaux autres que les journaux. En même temps on faisait appel, non seulement à toutes les corporations, mais encore à toutes les *Sociétés religieuses*, afin que, grâce à leur appui, « on pût s'opposer avec succès à l'extension continuelle des machines, qui causaient la ruine de milliers de travailleurs, l'augmentation de la taxe des pauvres, et l'accroissement des crimes (!) d'une manière considérable ». Ces décisions furent imprimées et affichées publiquement, des fonds furent réunis pour appuyer le mouvement, mais, comme il est facile de le comprendre, tout cela n'eut aucun résultat. Les ouvriers anglais ne brisèrent cependant aucune machine, bien que les essais d'intimidation n'eussent pas manqué. Ainsi, par exemple, Ebenezer Cowper, le frère d'Edward Cowper, contrefacteur des machines de Koenig, étant allé en automne 1830 à Cork, en Irlande, pour y monter des machines, reçut un écrit, signé par des ouvriers, qui le menaçait de mort s'il continuait son « œuvre diabolique ». La lettre était ornée d'une tête de mort, d'os en croix et d'un cercueil. Ebenezer Cowper n'y prêta aucune attention, et ne fut du reste nullement inquiété.

trait moins redoutable pour les machines qu'en France d'autre part, Koenig et Bauer n'avaient aucune concurrence à craindre de l'industrie allemande, encore peu développée ; d'autant plus que l'incertitude politique qui pesait sur la marche générale des affaires, augmentée encore de l'effroi que répandit, en 1831, la première apparition du choléra en Europe, ne pouvait guère encourager à une entreprise aussi vaste que l'était l'établissement d'une fabrique pour la construction de presses mécaniques, établissement dont le besoin ne se faisait, du reste, nullement sentir. On connaissait aussi les difficultés que l'on avait eu à combattre pendant des années à Oberzell ; on savait que pour établir une bonne machine, capable d'un travail productif, il ne suffisait pas de mouler un modèle, et l'on n'ignorait pas que l'Allemagne manquait encore presque complètement d'habiles ouvriers mécaniciens. C'est ce qui explique que, tant que vécut l'inventeur de la presse mécanique, on n'eut à signaler d'autres essais de contrefaçon en Allemagne que les tentatives déjà mentionnées d'Eberbach à Stuttgart et l'affaire Hellfarth. Pendant un séjour qu'il fit incidemment à Leipzig, Koenig eut connaissance, par Erhard, d'un projet de concurrence ; il prit cette nouvelle gaiement, et l'annonça le 14 mai 1829 à son ami Bauer dans les termes suivants : « Erhard est à Leipzig et m'a appris toute sorte de choses, parmi lesquelles voici celle qui t'intéressera le plus. En venant ici, il s'est arrêté à Hildburghausen, chez notre ami le bibliographe, qui ne cache en aucune façon son intention de contrefaire nos machines. Il a fait voir à Erhard ses ateliers mécaniques où il emploie environ huit ouvriers. Il veut d'abord construire six presses Stanhope, qui sont maintenant sur le chantier ; puis il passera à nos machines, désirant, au début, n'en faire que quelques-unes pour son usage ! Il a su et calculé à peu près combien de machines nous avions faites pendant l'année avec quatre-vingt-dix hommes ; et, comme un homme reçoit en moyenne 32 kreutzers par jour, il compte que pour 1,800 à 2,000 florins il pourra établir une machine !! Quelques pièces, l'arbre entre autres, ont paru bien faites à Erhard. Après cela, il veut établir une fabrique de papier sans fin, non pas en grand comme la nôtre ou celle de Rauch, mais en petit, pour ses besoins personnels !!! » « L'ami, le bibliographe » d'Hildburghausen, le fondateur bien connu de l'Institut bibliographique, établi maintenant à Leipzig, J. Meyer, en un mot, était non seulement un homme très actif, mais aussi très pratique : la construction de ses presses à bras n'aura pas tardé à lui prouver qu'il était encore plus avantageux pour lui d'acheter une machine toute faite que de la fabriquer lui-même.

Les suites de la révolution de Juillet, que Koenig avait saluée avec tant d'enthousiasme, lui causèrent beaucoup plus d'inquiétude et de chagrins que n'aurait pu le faire aucune espèce de concurrence ; nous en avons déjà eu un aperçu par le récit des événements de Paris et de leurs conséquences. Nous trouvons dans une annexe au contrat d'association entre Koenig et Bauer,

datée du 14 septembre 1831, le passage suivant : « Depuis la date de la dernière annexe (1er juillet 1828), les deux fabriques ont été exploitées avec profit, surtout la fabrique de machines. Mais, depuis environ un an, des événements extraordinaires lui ont été très nuisibles, et le stock des machines terminées s'est beaucoup accru. La fabrique de papier en a moins souffert, et la grande quantité de marchandise fabriquée contenue dans nos magasins, d'une valeur de plus de 40,000 florins, est plutôt un assortiment nécessaire qu'un stock immobilisé. » Cependant Koenig et Bauer ne considèrent pas la situation de la fabrique comme mauvaise, « car il est à espérer que tôt ou tard les marchandises trouveront un débouché, lorsque les terribles conjonctures où nous sommes seront passées ». Malheureusement ces terribles conjonctures durèrent longtemps encore et semblèrent même s'aggraver : les commandes de machines, qui étaient de quatre pour l'année 1831, tombent à deux l'année suivante, et ce n'est qu'en 1833 qu'elles remontent à quatre, pour continuer leur marche ascendante. Le renvoi d'ouvriers, que l'on avait essayé d'éviter au moyen de travaux d'approvisionnement, finit par s'imposer : chaque semaine les superbes ateliers d'Oberzell se désemplissaient, et le nombre diminuait toujours de ceux qui, de vignerons ou de cultivateurs, étaient devenus, grâce à Bauer, des ouvriers habiles dans toutes les branches de l'industrie des machines à imprimer. Mme Ve Fanny Koenig écrivait le 1er mai 1875 : « Je me rappelle encore fort bien avec quel serrement de cœur mon mari voyait partir ses fidèles compagnons, chaque semaine quelques-uns de plus ; sur cent vingt ouvriers environ, il n'en resta plus que *quatorze*, un ou deux dans chaque branche de la fabrication, pour servir de souche à des temps meilleurs ! »

Tant de douloureuses émotions ne pouvaient manquer d'avoir une influence néfaste sur la santé de Koenig, mais elles ne parvinrent pas à courber son énergie intellectuelle ; toujours occupé du perfectionnement et de l'extension de son invention, il voulut employer à la poursuite de ce but ses loisirs forcés. Une lettre adressée à Guyot, le 18 septembre 1830, nous apprend que Koenig s'adonne de nouveau à la construction de machines à retiration, qui depuis six ans avaient été négligées à Oberzell, et, dès le 8 février 1831, il annonçait à son ami de Paris qu'il en avait terminé une. Elle imprimait à l'heure 1,200 feuilles des deux côtés, mais sa marche était si régulière et si légère, que l'on pourrait sans inconvénient en imprimer 1,800 dans le même laps de temps, s'il était possible de marger. Les machines à retiration construites autrefois par Koenig n'imprimaient que 900 à 1,000 feuilles, et les machines anglaises pas plus de 7 à 800 à l'heure ; c'était donc un progrès considérable.

Quant à l'*extension* de l'invention, des lettres de Koenig à Erhard, de Stuttgart, nous en donnent la première connaissance. Ce dernier, chef de la librairie J.-B. Metzler, à Stuttgart, soumissionna l'impression, qu'on avait

l'habitude de mettre en adjudication, des almanachs pour tout le royaume de Wurtemberg. Espérant l'obtenir, il désirait que Koenig et Bauer lui fournissent une machine qui lui permît de faire l'impression en noir et rouge d'un seul côté en une fois, sans que la feuille quittât la machine; bref, une machine à deux couleurs : la chose lui paraissait très facile, il lui semblait suffisant « d'adapter à ses presses un petit appareil quelconque qui imprimerait en rouge ». Koenig et Bauer cherchèrent immédiatement à satisfaire son désir, et lui soumirent deux projets : dans l'un, l'impression se faisait au moyen de deux formes *plates*, tandis que, dans l'autre, une forme *cylindrique* avec caractères clichés était employée pour l'impression en rouge. Erhard trouva le second projet trop compliqué et se décida pour le premier. Koenig lui écrivit alors : « Comme il nous paraît absolument nécessaire que l'impression en rouge et celle en noir se fassent *sur un seul cylindre* et *d'un seul coup*, nous avons dû chercher une combinaison qui rendît cela possible même avec deux formes plates. Nous l'avons trouvée et en avons esquissé le plan général; autant qu'il est permis de l'espérer, nous comptons sur un bon résultat. Mais il se présente souvent des difficultés qu'il était impossible de prévoir, et notre vieille expérience nous empêche de dire : *Il faut que ça marche!* En effet, une invention ne se fait pas sur commande. » Néanmoins, Koenig et Bauer consentaient à courir seuls tous les risques : Erhard ne payerait que si la machine répondait réellement à son but. Malgré cette condition très engageante, Erhard, n'ayant pas obtenu l'adjudication des almanachs, ne se décida pas. Dans une lettre du 22 janvier 1831, Koenig revient encore sur ce sujet : « Il nous semble, dit-il, que le mieux serait d'établir à Oberzell une imprimerie en rouge et noir, et d'y exécuter les travaux des éditeurs des almanachs. Nous aurions ici, sous la main, tout ce qui est indispensable à une telle entreprise : la fabrique des machines, le papier, enfin l'eau nécessaire pour la marche d'une ou deux de ces presses. Nous arriverions certainement à faire à meilleur marché que les éditeurs, que ceux même possédant une imprimerie, car *un seul* éditeur trouverait difficilement à occuper une machine pendant toute l'année. »

Ce projet eut le sort de tous ceux qu'avait faits Koenig pour l'établissement d'une imprimerie : il ne fut pas mis à exécution. Une lettre à Mertens (Decker) nous apprend que l'absence en Bavière d'un monopole des almanachs, qui s'imprimaient un peu partout, l'avait fait réfléchir; c'est pourquoi il s'informait si en Prusse on pourrait trouver à utiliser la machine en question. A ce propos, il écrivait à Mertens : « Cette circonstance nous a amenés à une combinaison tout à fait ingénieuse et qui, pour ce but (l'impression des almanachs), doit donner les plus beaux résultats : c'est d'imprimer les deux couleurs (rouge et noir) en une fois. De cette façon, le registre sera parfait, plus parfait qu'on ne l'obtiendra jamais sur la presse à bras, par le procédé ordinaire, quelque peine que l'on se donne; quant au

résultat, il sera superbe, car on produira facilement en une heure plus qu'avec une presse à bras pendant toute une journée. » La réponse de Mertens à cette confidence de Koenig n'a pas été conservée; mais la machine à deux couleurs devait se trouver déjà dans un état très avancé, puisque, presque à la même époque, Koenig disait, dans une lettre adressée à Guyot et Scribe à Paris : « Vous apprendrez probablement avec intérêt nos progrès les plus récents. Nous avons inventé une machine qui imprime à la fois en deux couleurs. Nos almanachs allemands se tirent ordinairement en rouge et noir, le noir d'abord, le rouge ensuite; procédé long et ennuyeux, que vous connaissez sans doute. *Notre nouvelle machine imprime les deux couleurs d'un seul coup*, avec une grande exactitude dans le registre, et douze fois plus vite qu'avec l'ancien procédé. » Koenig, qui, à peine un an auparavant, n'avait pas caché à Erhard combien il tenait pour peu sûres toutes les combinaisons en matière de machines, n'eût certainement pas parlé de sa *nouvelle invention* avec une telle assurance, si son affirmation n'eût pas été basée sur des essais décisifs. Si cette invention n'a pas alors été rendue publique, si elle ne s'est pas introduite dans la pratique, il faut encore en chercher le motif dans la triste situation générale des affaires à cette époque, situation qui empêchait même l'acquisition de machines simples (1). Mais, de même que Frédéric Koenig est l'inventeur de la première machine à imprimer, de même il l'est de la première machine à deux couleurs; ce qui précède ne permet pas le moindre doute à cet égard. Aussi bien que son contemporain Senefelder, qui cultiva toutes les branches de la lithographie, à la seule exception de celles résultantes de l'emploi de la photographie et de tout ce qui s'y rattache, le vaste esprit de Koenig embrassait l'ensemble de l'impression mécanique, aussi bien l'impression à plusieurs couleurs que celle sur papier dit sans fin; c'est lui-même, du reste, qui nous l'apprend.

Pour rendre autant que possible un peu de vie aux affaires et engager

(1) Si, d'après ce qui est dit plus haut, l'inexécution, à cette époque, de la machine à deux couleurs par Frédéric Koenig et son ami Bauer s'explique facilement, l'on ne comprend pas comment ces projets et leurs essais déjà si avancés sont tombés complètement dans l'oubli après la mort de Koenig, et comment il se fait que Bauer ne les a jamais communiqués aux fils de Koenig, devenus ses collaborateurs; c'était à l'auteur de cet ouvrage qu'il était réservé, au cours de ses travaux préparatoires, de retrouver, dans les papiers de Koenig qui ont été conservés, la trace de cette invention qui augmente d'autant son actif. Indépendamment de l'invention par Frédéric Koenig de la machine à deux couleurs, l'idée de l'impression en deux couleurs *au moyen d'un seul cylindre* qui, en tournant *deux fois*, retient la feuille jusqu'à ce que l'impression *des deux couleurs* soit terminée, a été reprise personnellement et exécutée par son fils aîné, Guillaume, copropriétaire d'Oberzell; il a été pour cela breveté en 1865, et son procédé a trouvé depuis de nombreuses applications. Ce progrès considérable dans l'impression en plusieurs couleurs a été fort encouragé par Son Excellence le Conseiller secret actuel, M. Th. de Winberg, le chef si distingué de l'établissement impérial russe pour la fabrication des papiers de valeurs à Saint-Pétersbourg; c'est dans la grande imprimerie annexée à cette immense usine que la machine à deux couleurs inventée par Guillaume de Koenig fut employée pour la première fois en 1865.

les imprimeurs à porter leur attention sur les avantages de leur invention, Koenig et Bauer se décidèrent à publier une circulaire adressée à « Messieurs les Imprimeurs ». Elle porte la date du 2 janvier 1832, et confirme ce que nous venons d'avancer sur l'achèvement de la machine à deux couleurs; il semble, en effet, qu'on n'attendait qu'une commande pour l'introduire dans la pratique, car dans cette circulaire, accompagnée d'un prix courant, il est dit expressément que la liste des presses mécaniques vient d'être *augmentée* d'une nouvelle série : « N° 4, Machine pour l'impression des almanachs; elle imprime également la feuille d'un seul côté, *mais en deux couleurs.* » Koenig et Bauer se seraient bien gardés de faire figurer cette nouvelle machine dans leur prix courant, s'ils n'avaient pas été en situation de satisfaire sans retard à une commande pouvant se produire pour elle.

Cette circulaire est, à différents points de vue, un document de grande valeur pour l'histoire de la presse mécanique; les progrès qu'elle a faits depuis son invention, et le haut degré de perfection qu'elle a déjà atteint, y sont, pour ainsi dire, enregistrés; mais cela ne constitue pas pour Koenig un point d'arrêt, et il y prévoit, avec certitude, tous les développements dont son œuvre est encore susceptible; nous y entrevoyons aussi tous les préjugés qui subsistaient encore contre les presses mécaniques, toutes les objections faites contre leur emploi, et sur lesquelles on se basait pour contester leur utilité.

Nous apprenons par le même document que Koenig et Bauer construisaient à cette époque *trois sortes* de machines simples, désignées comme suit : *Première* série : N° 1 *A*, imprimait une forme de 30 pouces anglais de long sur 20 de large; N° 1 *B*, imprimait le format royal, c'est-à-dire 22 pouces sur 17 1/2, et le N° 1 *C*, 18 pouces anglais sur 14 1/2. La *deuxième* série se composait des machines à retiration, ayant une production journalière de 12 à 13,000 feuilles imprimées des deux côtés en format royal. Les machines doubles, imprimant à l'heure 2,400 feuilles d'une forme d'un seul côté, formaient la *troisième* série; elles étaient construites pour deux formats, de 22 pouces anglais sur 17 1/2, et de 18 sur 14 1/2. Comme *quatrième* série, apparaissait enfin la machine à deux couleurs, avec un format de 18 pouces sur 14 1/2, et donnant à l'heure 1,200 impressions en deux couleurs d'un seul côté. Son service nécessitait un margeur et un receveur.

La circulaire mentionne également la machine quadruple, que nous avons déjà vue figurer au chapitre précédent, dans le prix courant français, puis elle ajoute :

« Nous avons encore d'autres combinaisons tout à fait neuves, *avec papier sans fin*, que nous regardons non seulement comme possibles, mais même d'une exécution facile. Cependant, bien que l'on puisse obtenir avec

elles un énorme résultat, il se présente, à notre avis, tant d'obstacles dans la pratique, qui ont leur origine dans l'exiguïté des besoins et dans les habitudes existantes, que nous n'avons pas voulu tenter un essai, quoiqu'ayant sous la main tous les moyens pour cela. On a déjà beaucoup fait jusqu'ici pour l'impression *rapide* et *bon marché* des livres, pour le *perfectionnement* de l'impression, il reste encore beaucoup à faire. Nous sommes convaincus que la machine à imprimer est destinée à y contribuer.

« Les premières presses mécaniques ont été naturellement employées là où elles offraient les plus grands avantages, et où elles répondaient à un besoin réel; nous voulons parler de l'impression des journaux. La hâte et la négligence avec lesquelles le tirage en est fait partout ont empêché d'obtenir des machines une belle impression, et leurs nombreux adversaires ont saisi ce prétexte pour prétendre qu'elles ne pouvaient produire rien de mieux. Pourtant ces adversaires eux-mêmes sont forcés d'avouer que les journaux tirés à la machine sont mieux imprimés qu'ils ne l'étaient autrefois avec des presses à bras.

« Depuis quelques années, plusieurs imprimeurs ont fait servir la presse mécanique à l'impression des livres, et les lecteurs n'ont certainement pas remarqué si l'ouvrage avait été imprimé sur une presse mécanique ou sur une presse à bras. Et d'où viendrait donc la supériorité des presses à bras? Si, dans les derniers temps, elles se sont un peu perfectionnées, elles ne le doivent qu'aux cylindres de composition (1); or, c'est à la machine qu'ils ont été empruntés, et ils peuvent, sur cette dernière, être employés d'une façon plus égale et plus parfaite qu'avec la main. Nous avons pu nous convaincre pleinement, par de nombreux essais, que l'*impression cylindrique* est bien meilleure que celle faite sur une surface plane (platine). Nous avons tiré un grand nombre d'exemplaires sur une vieille forme usée, d'abord sur une machine, puis sur une excellente presse. L'encrage était absolument le même : eh bien, l'impression sur platine était sensiblement plus mauvaise; toutes les défectuosités résultant de l'usure des caractères y étaient visibles. Avec l'impression cylindrique, au contraire, toutes les lettres ressortaient très bien, les caractères semblaient moins vieux, sans que pour cela il y eût plus de foulage au verso. Tous ceux qui possèdent une machine peuvent très facilement faire cette expérience.

« Enfin, pour ce qui est du *meilleur registre* de la presse à bras, dont on fait le plus grand cas, il est assurément exact qu'il est plus facile de l'obtenir sur la presse à bras, où l'ouvrier peut prendre, pour placer la feuille, plus de temps que le margeur à la machine, puisque ce dernier doit faire la même opération avec une rapidité quatre fois plus grande. Cependant l'expérience journalière prouve que si, dans le service d'une machine, on sur-

(1) C'est ainsi que l'on appelait, au début, les rouleaux de colle et de mélasse.

veille avec soin cette partie, si l'on y *tient réellement la main*, le registre obtenu sur une presse mécanique est en général suffisant, même pour des travaux soignés. Nous ne parlerons ici que de deux ouvrages très répandus, imprimés sur machines : la traduction des classiques grecs et latins, chez Metzler, à Stuttgart, et l'*Encyclopédie*, septième édition, chez Brockhaus. Bien certainement ces ouvrages ne trouveront pas grâce devant ceux dont le goût typographique délicat est choqué du moins de saillie du verso, ni devant ceux qui placent l'apogée de leur art dans le fait que les lignes du recto et du verso tombent exactement les unes sur les autres. Mais nous craignons que le lecteur ne soit pas très reconnaissant d'une telle délicatesse de conscience, surtout *à ceux* qui, pendant toute leur vie, n'ont fait autre chose que d'imprimer avec de l'encre grise sur du papier gris. L'état d'infériorité dans lequel la typographie est restée si longtemps en Allemagne devrait suffire pour imposer silence à ceux qui, d'ailleurs, ont montré si peu de zèle et d'intelligence à perfectionner leur art ou leur métier.

« Dans les affaires de ce genre où l'intérêt est en jeu, et où se mêle çà et là un peu de jalousie de métier, le jugement se fausse facilement, et le véritable point de vue de la question est souvent déplacé. La plupart des livres que l'on imprime peuvent se passer de la beauté typographique, mais pour tous un aspect propre et convenable est à désirer; pour cela, la machine à imprimer *telle qu'elle est maintenant* est bien suffisante, si elle est conduite avec soin et intelligence. Cette dernière condition est évidemment nécessaire, et ne peut pas être achetée avec la machine. De là vient la différence des résultats dans chaque endroit. Nulle part encore on n'a essayé de se rendre compte du degré de perfection de travail que pouvait atteindre la machine; dans quelque temps, nous ferons nous-mêmes cette épreuve, et nous espérons satisfaire non seulement le public en général, mais aussi les personnes les plus exigeantes sous le rapport du registre. Du reste, tous les imprimeurs sont d'accord sur ce point qu'une bonne impression dépend moins des presses dont on se sert que de l'emploi de caractères moins fatigués, d'un papier et d'une encre de meilleure qualité que ceux dont on use généralement en Allemagne. »

Le reste de la circulaire, qui remplit trois pages in-folio, contient des conseils sur le genre et la grandeur des machines à choisir pour les différentes sortes de travaux. A propos de la meilleure façon de conduire les machines, il y est dit :

« Les machines à vapeur, du moins en Allemagne, sont si coûteuses, tant par leur acquisition que par leur exploitation, qu'il y a peu d'endroits où elles puissent être employées avec avantage. Un petit ruisseau, qui ne peut faire tourner qu'un moulin modeste, suffira pour mouvoir plusieurs machines à imprimer. »

Afin de mettre en pleine lumière les avantages à obtenir par l'emploi des presses mécaniques, voici le compte que Koenig et Bauer établissaient :

« Une machine N° 1 *B* (simple, deuxième grandeur) produit, d'après l'expérience acquise partout, le travail d'au moins quatre presses. Elle coûtera annuellement :

Intérêt du capital d'achat	225 fl.	val. rhén.
Salaire d'un conducteur, à 8 florins par semaine	416 fl.	—
Salaire du margeur et du receveur, chacun 20 kreutzers par jour	208 fl.	—
Deux tourneurs de roue, chacun 30 kreutzers par jour	312 fl.	—
Dépense annuelle	1,161 fl.	—

« En prenant comme base le salaire d'un ouvrier imprimeur à 7 florins par semaine, *huit* ouvriers (pour quatre presses) coûteront annuellement 2,912 florins. Il reste donc une économie annuelle de 1,751 florins valeur rhénane.

« Outre l'épargne de main-d'œuvre, l'emploi d'une machine réalise encore d'autres avantages presque aussi importants : il y a économie d'espace, de combustible, d'éclairage et d'encre; il faut *moins de caractères*, puisqu'ils restent sur la machine bien moins longtemps que sur la presse; mais la plus grande des économies de second ordre est sans contredit celle des caractères eux-mêmes, dont l'usure est bien moindre avec la machine qu'avec la presse : c'est un fait qui est maintenant hors de doute. »

Cette circulaire est particulièrement importante pour l'histoire de la presse mécanique, puisqu'elle établit d'une manière certaine ce fait, que Koenig regardait la « combinaison tout à fait neuve » de l'impression sur papier dit sans fin, « non seulement comme possible, mais encore comme facilement exécutable ». La modicité des besoins fut seule cause que ni lui ni Bauer ne firent d'essais dans ce sens. Mais les besoins se sont accrus, et avec eux est venue l'impression du papier en rouleaux. C'est l'Amérique qui a vu la première expérience pratique et heureuse des principes que les obstacles matériels existants à son époque n'ont pas permis à Koenig d'appliquer. L'Angleterre et la France ont imité la machine rotative, ainsi appelée à cause de la rotation continuelle de ses cylindres; en Allemagne, la fabrique de machines d'Augsbourg suivit en 1873, en appliquant aux besoins allemands le modèle anglais, et depuis 1876 on construit des machines rotatives dans les ateliers où l'inventeur de la presse mécanique avait, avant tous les autres, prévu et projeté l'impression sur papier sans fin.

La circulaire prouve clairement que, même dans les dernières années de la vie de Koenig, l'on était encore très éloigné du besoin et de l'emploi de la machine rotative. Aussi longtemps qu'il parut nécessaire d'éclairer les imprimeurs sur l'utilité et les avantages des presses mécaniques *simples*, la construction de machines pour l'impression de papiers en rouleaux était une pensée audacieuse, comme pouvait seul l'avoir cet inventeur de génie; la majeure partie des imprimeurs y voyaient certainement quelque chose de diabolique, et même un homme aussi enthousiasmé de la machine que l'était Frédéric Brockhaus aurait probablement regardé à deux fois avant

d'aider à une semblable « tentation de la Providence » (le grand risque matériel que cette entreprise aurait fait courir nous permet de l'appeler ainsi). Pourtant cette pensée hardie appartient à Koenig; quant à son exécution, basée sur les principes généraux de la presse mécanique, trouvés et appliqués par lui, la *nécessité* pouvait seule l'amener.

Cette autre phrase du prix courant disant « que la plupart des livres peuvent se passer de la beauté typographique » paraît, d'après les opinions actuelles, être une hérésie; elle est cependant parfaitement d'accord avec le développement de l'impression des livres en Allemagne au commencement de la trentième année de ce siècle; à cette époque, ainsi que le dit la circulaire, il était encore à désirer que tous les livres eussent un aspect propre et convenable. Les fêtes qui eurent lieu à Mayence en 1837 en l'honneur de Gutenberg, et le quatre centième anniversaire de l'invention de l'imprimerie, célébré en 1840, marquèrent le point de départ d'une rénovation en Allemagne de l'art typographique; la renaissance de la gravure sur bois aida si puissamment au perfectionnement de l'impression sur caractères, que les paroles de Koenig ne s'accordent certainement plus avec l'opinion actuelle, et que son désir paraît être trop modeste, dès que l'on perd de vue que le degré si élevé où l'imprimerie est parvenue n'a été atteint que pendant les dernières quarante années, et que, *seule,* l'invention de Koenig l'a rendu possible. Il avait raison de prétendre que l'on n'avait encore essayé nulle part de se rendre compte de la perfection de travail que l'on pouvait obtenir de la machine; jusqu'alors on l'avait considérée, en Allemagne, comme un instrument presque exclusivement propre à exécuter rapidement de forts tirages; ses remarques sur les bonnes impressions obtenues en France avec ses machines auraient pu montrer aux imprimeurs allemands leur véritable voie.

Si, en dehors de l'intérêt historique, nous comparons le compte du profit de la machine, en ce qui concerne l'épargne de main-d'œuvre, avec les salaires si différents aujourd'hui, nous y verrons encore combien était pénible la situation d'un inventeur et constructeur de machines vis-à-vis de sa clientèle, les imprimeurs. Il devait être extrêmement difficile, en effet, de vendre ses produits à des gens qui ne comprenaient pas toute leur utilité, surtout si l'on songe que ces gens étaient remplis de préjugés contre ces produits, ou bien étaient intimidés par l'attitude équivoque et les violences de la foule des ouvriers, excités par les doctrines révolutionnaires.

D'après le contenu de la circulaire, nous pouvons juger de la situation qu'avait faite à la fabrique d'Oberzell la révolution de Juillet; elle nous apprend aussi indirectement de quel poids cette situation pesait sur Frédéric Koenig : son style n'est plus ce style de Koenig, libre, coulant, entremêlé de bonne humeur, même lorsqu'il traitait d'affaires; il est en grande partie languissant, et l'on peut dire que l'on éprouve, en le lisant, la fatigue de son auteur. Au mois de novembre de l'année 1816, Koenig avait écrit de

Londres à son ami Eggert : « La maladie et le chagrin m'ont conduit plus d'une fois bien près de la tombe; *les soucis d'une telle entreprise sont innombrables.* » Seize ans plus tard, en 1832, cette parole redevenait pleine de vérité! Les soucis furent sans fin pour lui, et les plus grands l'attendaient postérieurement à cette exclamation : la trahison et la bassesse de Bensley, la lutte si pénible pour la construction des premières machines en Allemagne; puis, leur achèvement enfin accompli, le manque de ressources et de commandes, joint à des dissensions entre lui et Bauer; puis, enfin, lorsque ce chemin si ardu fut gravi, lorsqu'il put croire son invention, la grande tâche de sa vie, solidement établie et sauvée pour l'avenir, voici que cet événement, qu'il avait salué avec joie comme l'aurore de temps meilleurs, semble vouloir le précipiter de la hauteur où il est parvenu si péniblement, et anéantir son œuvre! Son triomphe commercial, acquis par une vie entière de labeurs, est assombri par les triomphes qui célébraient sur les bords de la Seine la liberté des peuples!

Toutes les informations positives que nous avons eues sur Koenig nous ont appris que sa santé n'a jamais été bien robuste ni bien stable; nous avons également mentionné au chapitre II les causes probables de ses affections répétées. Il était surtout sujet à des catarrhes très fréquents et très pénibles, ainsi qu'il ressort de nombreuses remarques faites dans ses lettres; quelquefois même, des efforts violents ou de fortes excitations avaient amené des crachements de sang; cependant nous ne lui connaissons de maladies sérieuses que celles qu'il eut en 1810 et en 1827. Nous avons déjà parlé de la première en son lieu et place; quant à la seconde, Bauer, inquiet, mandait à Brockhaus, le 8 décembre 1827, que c'était une fièvre inflammatoire. Koenig écrit lui-même, le 24 décembre, au même, que bien qu'il souffre encore de cette maladie, il se remettra promptement. Il faut cependant que son état ait été grave, car Eggert, auquel Koenig avait annoncé sa guérison, répond que cette nouvelle a été pour lui le plus beau cadeau de Noël qu'il ait reçu, et il ajoute : « Avec mon hypocondrie actuelle, je ne pouvais avoir une seule nuit de repos, et je m'inquiétais à ton sujet, soit éveillé, soit en rêve. » L'année suivante la santé de Koenig fut encore chancelante; pendant les mois de juillet et d'août, étant à Paris avec sa femme, ses lettres à Bauer se terminaient ordinairement ainsi : « Santé passable. » Il commençait à souffrir de ces insomnies périodiques, qui ont certainement contribué, dans la plus grande mesure, à anéantir les forces de Koenig, et à amener sa mort prématurée; il écrivait cependant : « Je suis sûr que je reviendrai de ce voyage bien et même mieux portant, et il me semble que je trouve en moi un fonds de force physique plus grand que je ne l'ai pensé bien souvent. »

Au printemps de l'année 1829, pendant un voyage à Leipzig, il fut pris de vertiges violents; il écrivit, le 16 mai, de cette ville, à son ami d'Ober-

zell, une lettre qui témoigne de son activité commerciale et de son humeur inaltérable, dans laquelle il dit : « Ces émotions diverses m'ont mis dans un état de grande surexcitation. Hier soir, il y avait plus de quarante heures que j'étais éveillé. Cette nuit, j'ai dormi deux heures et demie, et je me sens assez bien. Souhaite le bonjour à tous les amis, en particulier à Schönlein, et dis-lui que je suis fâché de ne pas lui avoir demandé une recette pour diminuer, abaisser, retenir, en un mot diriger la flamme intérieure. Il doit y avoir quelque chose aussi bien que pour purger. L'homme devrait posséder un mécanisme quelconque par lequel il pût régler sa flamme vitale comme une veilleuse, ou comme le système des lampes argandiennes. Si cela n'existe pas encore, il ne serait pas du tout indigne de lui (1) d'inventer quelque chose dans ce genre, car laisser la flamme brûler comme elle veut (ce qu'elle fait actuellement), c'est un mauvais système. »

Quinze mois plus tard, les insomnies avaient augmenté à un tel point que Koenig ne peut plus les traiter d'une façon humoristique; il en parle dans ses lettres à Hunnemann, de Londres, à Erhard, de Stuttgart, et à d'autres : au premier, il dit que, sans pouvoir en trouver la cause, il est tourmenté par des nuits sans sommeil, qui ne présagent rien de bon pour sa santé; et celui-ci est aussi inquiet que surpris des souffrances de son ami, car il avait toujours pensé que la manière de vivre continuellement modérée de Koenig ne pouvait que lui procurer une santé solide.

La cause de ces souffrances, dont Koenig ne pouvait ou ne voulait pas se rendre compte, était certainement ses travaux et ses efforts excessifs, qui avaient pour conséquence immédiate la surexcitation dont il parle; c'étaient encore les « soucis continuels » avec lesquels, à l'exception de peu d'années, il eut à combattre toute sa vie. Le mal destructeur semblait de temps en temps faire halte, et, pendant ces moments de répit, Koenig paraissait jouir d'une santé passable; mais il y avait là, précisément, un symptôme de mauvais augure, car chaque retour devait l'affecter encore davantage, et lui faire voir son état sous un jour de plus en plus sombre. C'est ainsi que, pendant la dernière année de sa vie, il se passait quelquefois cent heures sans que le sommeil vînt fermer ses paupières; le corps ne retrouvait plus la détente ni le repos nécessaires, et Kœnig perdait chaque jour de sa force de résistance contre les soucis concernant l'existence de sa famille et la continuation de ses affaires; ces dernières étaient pressantes à cette époque où la fabrique chômait presque complètement, ce qui l'affectait extrêmement. Le 15 janvier 1833, une attaque d'apoplexie brisa enfin cet esprit vigoureux qui seul soutenait encore le corps épuisé, et le 17 janvier, à quatre heures de l'après-midi, la vie de l'inventeur de la presse mécanique arriva à son

(1) Jean Lucas Schönlein, professeur à l'Université de Wurzbourg et fondateur de l'école dite naturaliste, puis médecin du roi Frédéric Guillaume IV de Prusse, était l'ami personnel de Frédéric Koenig.

terme : Frédéric Koenig, l'ex-compositeur et imprimeur, le continuateur de l'invention de Gutenberg, mourut, âgé de cinquante-huit ans et neuf mois!

Il nous est resté quelques renseignements sur les derniers moments de sa vie par un vieux brouillon de lettre retrouvé, et qui a servi de base à une lettre de Bauer à leur ami commun Hunnemann, de Londres. Ce dernier avait appris la mort de Koenig par une note publiée dans le *Times*, et il avait exprimé à sa veuve et à Bauer ses profondes condoléances. Bauer lui répondit, quelque temps après : « Vous avez raison. Le coup a été bien dur pour nous tous; il a été d'autant plus douloureux que Koenig n'a pas vécu assez longtemps pour voir notre établissement aussi solidement bâti que pouvait le désirer un père qui laisse derrière lui des enfants dans l'âge le plus tendre, et qu'était en droit de l'attendre un homme qui, pour doter le monde d'une des inventions les plus fécondes, a vécu une existence remplie de travaux et de soucis. » Bauer mentionne aussi dans sa lettre l'achat de la part de Cotta dans la fabrique de papier; cet achat fut nécessité par les circonstances, mais il eut lieu contre les intentions de Koenig et de Bauer, et dut être pour le premier une source de très grands ennuis. il parle encore des insomnies dont a souffert son ami, et qui s'aggravaient à chaque déboire commercial et à chaque excitation, puis il ajoute : « Pendant les mois d'octobre et de novembre et la moitié de décembre (1832) j'ai été absent de la maison (1), mais je ne me serais pas éloigné d'Oberzell si je n'avais pas cru la santé de Koenig généralement bonne, à part ces nuits sans sommeil dont il souffrait de temps en temps. Du reste, il paraissait éprouver beaucoup de plaisir à diriger également lui-même la fabrique de papier, et pendant mon absence il m'écrivit que, puisque je me trouvais bien où j'étais, de ne revenir que lorsque cela me conviendrait. Je fus de retour vers le milieu de décembre. Dès le second jour de mon arrivée, mon pauvre ami me dit que la nuit précédente (2) il avait éprouvé une sorte d'attaque d'apoplexie, et qu'il craignait de la voir se renouveler; il lui semblait qu'il n'avait plus longtemps à vivre. Le matin de cette journée il était extraordinairement faible; il me pria de m'occuper avec lui, pendant les soirées, de toutes les choses qui se font mieux à deux que seul. Nous passâmes ainsi un mois d'une façon que l'on ne peut guère se figurer, d'une part, ayant toujours devant les yeux la crainte d'un grand malheur, d'autre part, espérant de nouveau qu'il pourrait jouir encore de quelques années de vie. Vers le milieu de janvier il se sentit un peu mieux; mais cela ne devait pas durer longtemps. Le 15 janvier nous étions réunis après

(1) Tout renseignement manque sur la destination et le but de ce voyage de Bauer; il paraît avoir été d'une nature tout à fait privée, sans aucun rapport avec les affaires.

(2) Le brouillon (en anglais) a été écrit si rapidement qu'il a été malheureusement impossible de fixer exactement le moment où cette première attaque s'est produite; l'indication que nous donnons ci-dessus est cependant la plus probable.

le dîner; Koenig était de très bonne humeur; il plaisantait avec ma fille Sophie, et la taquinait sur ce que le soir, à cause du froid, elle était obligée de rester à la maison et ne pouvait aller à un bal auquel elle était invitée. Le soir, il mangea de bon appétit et copieusement (d'après l'opinion du médecin, *trop copieusement* pour sa constitution); puis il alla se coucher vers dix heures, selon son habitude. Sa chambre se trouvait séparée par trois autres chambres de celle de sa femme, qui avait les enfants avec elle; vers minuit, elle l'entendit sonner violemment et se rendit aussitôt auprès de lui. Lorsqu'il la vit, tout ce qu'il put lui dire encore furent ces mots : « C'est fait de moi! » après quoi il retomba sur son lit, sur lequel il s'était un peu relevé. Lorsque, quelques minutes plus tard, j'arrivai auprès de lui, je le trouvai respirant avec beaucoup de peine; je fis appeler aussitôt le médecin le plus proche, qui arriva une demi-heure après et pratiqua une saignée; j'avais également envoyé sans retard chez notre ami le professeur Schönlein, ainsi que chez le médecin ordinaire de la famille de Koenig, le Dr Geigel, à Wurzbourg. Ils vinrent en grande hâte et essayèrent tout ce qui était possible; mais, environ deux heures après, ils me dirent que tout espoir de le sauver était perdu. Le pauvre Koenig continua à respirer, selon toute apparence sans connaissance, et nous veillâmes auprès de lui, dans cette triste situation, jusqu'à l'après-midi du 17, pendant laquelle les médecins, qui entre temps avaient essayé plusieurs remèdes, firent une injection dans une veine du bras, ce qui parut le faire revenir à lui pour un instant; mais aussitôt après il retomba : il avait cessé de vivre.

« Ainsi mourut notre ami, continue Bauer, avec lequel j'ai vécu pendant vingt-six ans dans l'amitié la plus étroite, encore que sur différents points nous n'ayons pas toujours été du même avis; cette amitié a tracé le chemin de toute mon existence. A l'autopsie du corps de Koenig, que les médecins pratiquèrent, ils trouvèrent le poumon très sain, mais le cœur était un peu grossi, et le vaisseau qui s'y trouve (dont j'ignore le nom) s'était élargi trop fortement; il était plein de petites plaies, et commençait à s'ossifier. »

Oui, telle fut la fin de notre Frédéric Koenig, de l'homme auquel le monde doit l'une des inventions les plus admirables qui aient jamais été faites!

Devant cette mort, la grandeur et l'importance de l'œuvre qu'il a créée se présentent tout entières à notre esprit et nous inspirent cette question : Quelle serait, sans cette œuvre, la situation actuelle du développement de notre civilisation? Les circonstances au milieu desquelles nous serions obligés de vivre, si la presse mécanique n'eût pas été inventée, nous paraissent aujourd'hui, soixante-dix ans à peine après les premières impressions de la machine cylindrique de Koenig, dans White-Cross-Street, à Londres, inconcevables, nous devrions dire impossibles. Le développement intellectuel et

matériel des peuples, marchant en avant, avait besoin de ce véhicule pour l'échange mutuel et rapide des idées, auquel la presse à bras, vieille de près de quatre cents ans, ne pouvait plus suffire. La presse mécanique était devenue une nécessité. Mais le mérite de l'avoir trouvée est-il moindre parce que l'on peut admettre que ce véhicule, dont le besoin se serait fait journellement sentir, eût été bientôt inventé par un autre, s'il ne l'eut pas été par Koenig? Sûrement, non. *Et c'est Koenig qui l'a trouvé!* Devant ce simple fait, toute idée spéculative doit se taire. *C'est lui qui l'a trouvé*, tandis que ses prédécesseurs, cherchant le même objet au milieu de circonstances bien plus favorables à leurs efforts, ont tous échoué. Ceux qui vinrent après lui n'ont fait que l'*imiter*. Quelle somme de moyens intellectuels et matériels lui a été nécessaire, quels sacrifices de toute nature il a dû faire, quelle lutte il a eu à soutenir contre une série de circonstances défavorables, quels combats pénibles il a dû livrer contre l'aveuglement et l'égoïsme, pour concevoir et accomplir son invention : c'est ce que notre livre a essayé de démontrer.

Mais ce fut pour Frédéric Koenig une destinée singulièrement triste et douloureuse, après une vie remplie de travaux, de soucis et de peines, afin d'accomplir sa grande invention pour le bien public, que de succomber juste au moment où son œuvre languissait, où même il savait que sa famille, qu'il chérissait par-dessus tout, n'était pas assurée contre les nécessités de l'existence. Les vastes salles de cette abbaye qui, déjà dans sa jeunesse, et lorsqu'il poursuivait un but encore bien éloigné, avait flotté devant son imagination semblable à un miroir de l'avenir, comme sa demeure future; ces salles et galeries qu'il avait peuplées d'hommes actifs et habiles, remplies de machines ingénieuses, au travail rapide, étaient désertes et solitaires quand l'ange de la mort s'abattit si subitement sur le lit de l'homme dont l'esprit puissant et novateur avait créé la vie et le mouvement, et les instruments les plus puissants de civilisation et de liberté, là où autrefois le pieux moine passait sa vie dans une tranquille contemplation. Ces ouvriers que Koenig et son ami Bauer avaient formés avec la patience et la persévérance les plus grandes, auxquels les mêmes efforts les unissaient tous deux, et que Koenig avait dû, l'âme déchirée, laisser partir homme par homme, sauf un petit nombre, ces ouvriers n'étaient pas encore revenus dans les ateliers où le bruit du marteau et de la lime, le résonnement de l'enclume, le gémissement du soufflet, avaient souvent formé le plus beau concert pour les oreilles de Koenig. Mais voici qu'un vent meilleur souffle de nouveau sur le monde des affaires; cette crise terrible que la politique et l'épidémie avaient amenée, la voilà surmontée; une activité nouvelle se fait sentir partout; une brise vivifiante ranime les arbres d'Oberzell; seul le sapin élancé de la cour de l'abbaye, qui encore aujourd'hui penche vers la terre ses longs rameaux d'un vert sombre, paraît conserver le deuil : c'est qu'en effet

l'homme qui l'a planté, qui lui a créé tout un entourage nouveau, Frédéric Koenig, n'est plus là pour se réjouir de ce retour à la vie; son esprit puissant a abandonné le corps épuisé par les fatigues de l'existence! Certes, c'est une mort tragique que cette mort d'un général *avant* la brillante et décisive victoire, *cette mort de Frédéric Koenig!*

Trois jours après, il fut enterré derrière la vieille église de l'abbaye d'Oberzell, dans ce cimetière où, pendant un moment de désespérance, il avait désiré avoir déjà sa place. Une simple pierre tombale couvre ses restes mortels, mais devant celle-ci se dresse un monument d'un beau style, élevé en 1842, et qui nous montre en bas-relief, d'un côté Gutenberg occupé à sa presse, et de l'autre une presse mécanique en marche. Outre l'épitaphe, on peut y lire ce distique, composé par le professeur Seuffert, de Wurzbourg :

> L'esprit marche, le travail de la presse est décuplé;
> Afin qu'elle puisse suffire à sa tâche, tu lui as donné des ailes.

Depuis 1860, Bauer aussi, l'ami fidèle, repose à son côté; en 1865, on descendit auprès de lui la veuve Jeanne Jacobs, la bien-aimée des jeunes années de Koenig, et la mère de l'ange des dernières années de sa vie, Fanny Koenig. Celle-ci le rejoignit le 1er avril 1882, après lui avoir survécu presqu'un demi-siècle, et ayant conservé à la mémoire de son époux une estime et un amour immuables.

* * *

Nous avons consacré ce livre à la vie et aux travaux de Koenig. Tout ce que nous pourrions dire, notre tâche accomplie, serait incapable de mieux faire apprécier cet homme que ne le font sa vie et ses travaux eux-mêmes. Nous avons vu comment Koenig, après avoir, par son application et ses efforts, acquis des connaissances sérieuses dans la profession qu'il s'est choisie, cherche toujours à étendre et à compléter son instruction; il ne tarde pas à reconnaître ce qui manque à l'art de l'imprimerie, resté stationnaire depuis Gutenberg, pour qu'il soit à la hauteur des exigences de l'époque. De même que Gutenberg a créé les *types mobiles*, de même il veut délivrer la *presse* des liens de la vieille routine et des anciens procédés, et alors il poursuit ce but grandiose sans égard aux difficultés innombrables qui vont se dresser devant un jeune homme inconnu et privé de ressources. Ne trouvant pas chez les seigneurs et les princes l'appui qu'il méritait, il s'adresse en pays étranger à de riches confrères, et il réussit, grâce à leur concours matériel, à accomplir sa tâche; mais bientôt il se voit dépouillé des premiers bénéfices de celle-ci par un associé déloyal; il quitte avec colère cet ingrat pays, revient dans sa patrie et recommence à nouveau son œuvre! Là, de nouvelles désillusions l'attendent : il manque de ressources matérielles

et manuelles avec lesquelles il puisse travailler; Bauer, son ami fidèle et actif, procure les dernières. Quant aux premières, l'esprit inventif de Koenig sait en créer des sources toujours nouvelles, et, après des peines sans nombre, l'œuvre commencée réussit enfin. Le bonheur semble alors sourire à Koenig : il trouve une épouse digne de son choix, et, dans le cercle de la famille si longtemps désirée, de joyeuses voix d'enfants résonnent à ses oreilles. Sa seconde entreprise, la fabrique de papier, marche à souhait; mais les suites des trop fortes tensions d'esprit se font sentir, et souvent son corps ne peut trouver le repos nécessaire; puis voici que les soucis frappent de nouveau à sa porte : une catastrophe politique anéantit ses plus beaux rêves, et une mort subite et prématurée met un terme à cette vie si remplie, si belle par ses résultats, sans qu'il ait eu le temps de voir lui-même et de fixer pour la postérité ces résultats qu'il ne devait qu'à son propre travail, à ses propres efforts et à son inflexible volonté. « Voilà donc la fin! » avait-il écrit lorsqu'il se vit frustré de son droit par Bensley. « C'est fait de moi! » furent les derniers mots qu'il prononça quand il se vit dépouillé, par la mort, du droit qu'il avait de jouir de ses créations. La vie de Frédéric Koenig a été bien réellement celle d'un inventeur : tout ce qu'il a créé ne l'a pas été à son profit, mais à celui de l'humanité tout entière.

Nous avons déjà, dans un autre chapitre, dit quelques mots du caractère de Koenig; toute sa vie, aussi bien publique que privée, en donne une image pure et sans nuages. « Abordez les hommes simplement et franchement, » écrivait-il à Bauer, lorsque celui-ci lui conseillait des démarches compliquées pour assurer la vente des machines en Angleterre. Le refus énergique qu'essuya Unger, pensant qu'avec un chèque de 2,500 thalers à la main, il obtiendrait de Koenig, pressé par le besoin, des choses que celui-ci avait toujours repoussées, est un trait frappant de la fermeté et de la loyauté de cet homme, qui, le 20 avril 1823, disait de lui-même ces paroles : « Je sens, maintenant, que je n'ai pas un caractère faible; je suis coulant et je cède quatre-vingt-dix-neuf fois, mais à la centième je possède une terrible énergie, et je suis prêt à toute extrémité. » L'indécision lui était inconnue.

A cette franche droiture, Koenig joignait les manières élégantes et polies d'un homme du monde, et il était le bienvenu dans les meilleures sociétés de la ville universitaire de Wurzbourg; il aimait, du reste, à se trouver au milieu de ces réunions où brillaient les membres de l'université d'alors, les professeurs d'Outrepont, Cucumus, Seuffert, Textor, Schönlein et autres; il avait avec tous des rapports très cordiaux, une amitié intime le liait à Schönlein. Koenig a compté parmi les heures les plus heureuses de sa vie les moments de délassement et d'épanouissement intellectuels qu'il passa dans la société de ces hommes, et dont il avait besoin après les fatigues journalières. La vie publique et politique n'existait guère pour lui, l'inventeur

de la presse mécanique, cette source intarissable de la publicité. Son invention, les établissements d'Oberzell et de Schwarzach, qui en avaient été la conséquence, remplissaient toute son existence, avec sa famille et la société de ces hommes éminents. Cependant il déploya un grand zèle à accroître le bien-être de ses ouvriers, et à développer, dans le sens de l'instruction générale, leur vie intellectuelle et morale. Chef sévère à l'atelier, imbu des principes anglais d'ordre industriel, avec lesquels s'accordaient peu les idées allemandes de corporation et d'insubordination, résultat d'une présomption routinière, il fut un conseil et un soutien amical pour ceux que lui et Bauer avaient enlevés aux travaux de culture de Zell pour en faire des ouvriers habiles; après sa mort, ceux qui lui survécurent lui gardèrent toujours leur estime et leur amour.

Dans ses rapports commerciaux avec ses commettants, Koenig avait à cœur de conserver toujours un ton amical. Ses lettres à Decker, Erhard, et même à Cotta, de Pfeffel, Walter, Guyot et Scribe, et autres, en sont autant de témoignages, surtout celles adressées au propriétaire du *Times*, dans lesquelles un certain style d'étudiant s'unit à une sincérité et à une franchise admirables. On voit que leur auteur connaissait sa propre valeur, et qu'il ne se courba jamais devant le grand journaliste-capitaliste. Son idéalisme, qui avait fait de lui un profond admirateur de Schiller, se complaisait à faire de fréquentes citations de cet auteur. Dans ses lettres à Bauer il n'est pas rare de le voir comparer à des personnages du grand poète allemand des personnes avec lesquelles tous deux étaient en rapports d'affaires; le choix qu'il fit d'une de ses poésies pour la première impression sur la première machine à retiration, en 1816, ainsi que pour les impressions d'essai des machines destinées à Berlin, était un hommage rendu à son auteur de prédilection, dont il trouvait les œuvres en harmonie avec ses propres sentiments, avec la disposition de son âme.

Nous avons déjà vu, aux chapitres II et IX, quel amour noble et élevé Koenig avait pour sa mère et ses sœurs; il faut citer dans le même ordre d'idées son attachement inviolable à ses amis de jeunesse, qui, du reste, le lui rendirent fidèlement par une sympathie égale et désintéressée, touchant à la vénération. Le conseiller supérieur des mines, Eggert, de Halle, nous en donne un exemple incomparable, par son intervention de dix années entières dans l'épineuse affaire Riedel; l'éditeur et marchand de musique Böhme, de Hambourg; Trinius, le médecin de la cour ducale; Heimbach, le secrétaire de la ville de Leipzig, tous parlaient avec enthousiasme de leur attachement pour Koenig, et se réjouissaient de la réussite de son invention et de la gloire qui en rejaillissait sur lui. A côté de ses amitiés sérieuses, prenant leur source dans le noble caractère de Koenig, il faut placer sur la même ligne sa bienfaisance : l'appui considérable qu'il fournit à des parents même éloignés, aux enfants qu'ils laissaient après leur mort, et bien plus encore celui

accordé à Riedel, à l'homme qui, pendant vingt ans, lui avait causé de profonds chagrins, témoignent hautement de la noblesse de ses sentiments et de sa générosité qui souvent lui faisait oublier ses besoins personnels et le mettait lui-même dans l'embarras.

Cet homme, qui vénérait si haut sa mère, aimait si tendrement ses sœurs, était si fidèlement dévoué à ses amis, et montrait dans ses rapports commerciaux la loyauté la plus stricte, devait naturellement adorer sa femme et ses enfants; cela est tellement hors de doute que ce serait faire injure à son caractère que d'en chercher d'autres preuves. Les paroles de sa veuve, que nous avons rapportées à la fin de notre dixième chapitre, rendent du reste cette peine superflue; nous donnerons seulement ici un exemple, pris dans les lettres d'Hunnemann, des attentions aimantes qu'il avait pour sa famille, et qui s'étendaient aux plus petites choses : dès la première année après la naissance de son fils, il écrivait en Angleterre, afin d'en faire venir de véritable lymphe de vaccine.

En première ligne, et bien au-dessus de toutes les amitiés de Koenig, se place celle qui l'a uni à Bauer pendant presque toute sa vie. Quand on considère l'union étroite de ces deux hommes, troublée parfois, il est vrai, mais inviolable dans sa durée, dans la joie comme dans la souffrance, et leur intimité ne connaissant pas de secret l'un pour l'autre, on peut la mettre en parallèle avec mainte amitié célèbre dont nous parle l'histoire. Koenig surtout, franc et communicatif, ne se lasse jamais de prendre conseil de son ami pour tout ce qui regarde sa destinée propre ou leur destinée commune; il ne lui a rien caché, sur tout il a voulu avoir son avis. Il ne lui tait aucune souffrance, mais il n'est pas une satisfaction de laquelle il ne veuille lui donner sa part; lorsqu'il se sent plein de félicité auprès de sa jeune fiancée, c'est à Bauer le premier que son cœur s'ouvre pour lui exprimer sa joie et lui souhaiter le même bonheur. Lorsque ce dernier séjournait en Angleterre, pendant les premiers mois de l'année 1818, une épidémie de fièvre typhoïde faisant à Londres beaucoup de victimes, l'inquiétude de Koenig à son égard prend une forme tout à fait délicate; son désir de le revoir bientôt à Oberzell, « parce qu'ils étaient habitués à faire toute chose en commun », devient toujours plus ardent, et fait comprendre combien il considère son ami comme le véritable complément de lui-même. Il écrivait à Nördlinger : « Nous ne sommes pas seulement associés pour cette entreprise, mais nous sommes unis pour tout, par la tête et par le cœur. » Est-il possible de trouver un témoignage plus beau de l'amitié de ces deux hommes que ces paroles, écrites au commencement du contrat d'association rédigé par Koenig, et dont nous avons cité des extraits : « que cette union qui existe entre eux depuis sept ans, l'amitié et la loyauté devraient suffire à la maintenir au milieu du changement des circonstances et des projets; et que, même dans le cas d'une séparation, l'amitié rompue aurait encore

pour eux des droits et des devoirs que ni l'un ni l'autre n'enfreindrait? » Une confiance mutuelle, illimitée, animait Koenig aussi bien que Bauer. Mais le premier apparaît partout comme tête pensante et dirigeante, et Bauer comme son aide et son conseiller fidèle; c'est la main active pour l'exécution de l'invention de Koenig. Unger le définit ainsi : « Sérieux, parlant peu, d'une exactitude minutieuse dans son travail. » Sa nature, tranquille et circonspecte, à laquelle se joignaient, d'après l'expression de Bauer, une fermeté entêtée dans son opinion et un certain penchant à ajourner les travaux qui n'étaient pas absolument pressants, dut souvent mettre à une rude épreuve la vivacité, la fougue, quelquefois même l'impétuosité de Koenig; cependant il ne manqua pas une occasion de reconnaître les excellentes qualités de son ami, le désignant comme « un véritable artiste en mécanique, qui serait une excellente acquisition pour tout pays du continent où l'industrie serait en honneur ».

Koenig, du reste, ne pouvait faire un plus bel éloge de l'habileté et du caractère de son ami que celui contenu dans cette phrase véritablement classique sur la part de Bauer dans l'exécution de l'invention : « Lorsque deux hommes, ayant entre eux la plus grande confiance, poursuivent en commun un but de ce genre, il est bien difficile de définir exactement la part qu'a pu y prendre un ami dont les conseils ont toujours été acceptés, avec lequel toute partie importante a été discutée. Il ne nous est, du reste, jamais venu à l'idée de nous en demander compte mutuellement. »

L'abnégation au service de l'amitié peut-elle aller plus loin que ce renoncement de Koenig à une part de sa gloire d'inventeur, si péniblement acquise et si bien méritée?

Mais Bauer lui-même *reconnait expressément et à plusieurs reprises Koenig comme le véritable inventeur de fait de la presse mécanique,* et ce témoignage est d'une valeur incomparable, car il est fourni par l'homme qui, ayant vécu pendant tout un quart de siècle dans la plus grande intimité et dans les rapports les plus étroits avec Koenig, a pu surveiller l'origine des idées de l'inventeur, leur progrès et leur développement. L'auteur de cet ouvrage s'est efforcé de mettre le lecteur dans cette même intimité avec l'inventeur et l'invention de la presse mécanique; il ne croit pouvoir trouver de meilleure conclusion à sa tâche que celle que lui offre cette attestation du *collaborateur* au grand œuvre de Koenig, ce témoignage de l'homme auquel la réussite de l'invention de la presse mécanique a valu le renom de *co-inventeur*. Cette reconnaissance, de la part de Bauer, de la qualité d'inventeur de Koenig se trouve exprimée indirectement dans le contrat d'association de 1817, dont l'article premier accorde à Koenig, « ainsi qu'il est juste, une plus grande part (dans les bénéfices), en sa qualité d'*inventeur* des machines »; elle l'est encore directement dans les paroles de Bauer, à qui revint le triste devoir d'annoncer aux amis d'Oberzell la mort de Fré-

déric Koenig : « Notre pauvre ami défunt, écrit-il à Hunnemann, est l'homme qui a doté le monde d'une des inventions les plus importantes; il est le premier inventeur de la presse mécanique. »

Un autre ami et compagnon de jeunesse de Koenig, Heimbach, rempli de la même pensée, lui avait écrit dès l'année 1826 : « *Avec ta machine, tu t'es créé, tu t'es assuré un nom qui passera à la postérité!* »

Et le nom de Koenig est passé à la postérité, comme son invention. Bien que cinquante années se soient déjà écoulées depuis qu'il a trouvé le repos à cette petite place tranquille, derrière la vieille église de l'abbaye d'Oberzell, son nom est encore tout récent dans la bouche des successeurs de Gutenberg; et, quels que soient les perfectionnements et les développements que puisse recevoir son invention dans la suite des temps, les principes d'après lesquels il a construit sa presse mécanique ont servi et serviront toujours de base à toutes les machines, et continueront ainsi, vivants et éternels, à témoigner, en faveur de *Frédéric Koenig, premier inventeur de la presse mécanique!*

APPENDICE

Koenig mort, notre tâche semble terminée. Nous avons voulu décrire sa vie et ses travaux, le développement et l'achèvement de son invention; nous l'avons fait, autant que cela était en notre pouvoir, en nous appuyant sur les documents historiques mis à notre disposition, et sur les ouvrages littéraires contemporains de cette invention ou s'y rapportant. Nous ne pouvons cependant nous séparer d'Oberzell et de tout ce qu'il y avait de cher pour lui lors de sa mort, sans y jeter un dernier regard, d'autant plus qu'à ce moment la vie de ses œuvres paraissait mise sérieusement en question.

D'après le traité d'association conclu entre Koenig et Bauer, la direction des affaires, après la mort de Koenig, passait aux mains de ce dernier. Les circonstances au milieu desquelles Bauer fut appelé à ce nouveau poste étaient fort difficiles : le travail manquait, et la reprise forcée de la part de Cotta dans la fabrique de papier avait épuisé les ressources disponibles. La situation se trouvait encore particulièrement aggravée pour Bauer, par cette raison que, jusqu'alors, les relations extérieures, ainsi que toute la correspondance, avaient reposé sur Koenig, et que ces choses convenaient peu au caractère et aux aptitudes de Bauer. Si le ralentissement des affaires était un malheur qui avait contribué à la mort prématurée de Koenig, ce fut cependant tout d'abord un bien pour Bauer, car il eut par là la possibilité de s'habituer aux exigences de sa nouvelle position, et de se familiariser avec les obligations qui lui incombaient.

Dans ces difficultés, il trouva un appui auquel il devait à peine s'attendre. La jeune veuve de Koenig, bien que profondément abattue par la perte d'un époux bien-aimé, et tout occupée des soins et de l'éducation de ses enfants, privés si jeunes de leur père, n'en donna pas moins toute l'aide possible : la correspondance commerciale fut en grande partie faite par elle; son esprit, habitué à l'activité, et qui pendant ses heures de loisir avait, outre l'étude de la musique, trouvé sous la direction du cher défunt une nourriture agréable

dans l'étude des langues française et anglaise, sut bientôt se plier aux écritures moins attrayantes des fabriques de machines et de papier; et, en cela, la jeune veuve fut d'un grand secours pour Bauer. La fabrique de papier surtout rendait, par son éloignement d'Oberzell (6 lieues), la direction générale des affaires très difficile, et cependant, pendant cette période de chômage des affaires de machines, elle méritait la plus grande attention. En effet, bien que les affaires de papier se fussent ralenties assez pour qu'un stock d'une valeur de plus de 40,000 florins eût pu s'amasser (stock dont il est question dans le supplément au contrat d'association mentionné au chapitre XII), néanmoins la stagnation n'avait jamais été aussi complète que celle des machines à imprimer, et c'est principalement aux bonnes affaires que faisait la fabrique de papier que l'on doit de n'avoir pas vu les embarras sérieux frapper encore une fois aux portes d'Oberzell. On se souvient que Fritz Helbig avait été nommé par son oncle directeur de la fabrique de Schwarzach; mais il est douteux qu'au moment de la mort de Koenig il remplît encore ses fonctions. Déjà, au mois de mai 1829, ce dernier avait cherché sérieusement à le remplacer, car le caractère de son neveu ne put jamais le satisfaire pleinement, tout en reconnaissant ses capacités techniques. Une lettre de Reichenbach, datée du 2 novembre 1828, dans laquelle il prie son oncle « de vouloir bien encore une dernière fois pardonner à Helbig, à cause de sa mère », fait supposer des différends sérieux, mais sans laisser deviner leur genre ni leur cause. Il est probable que, dans la bonté de son cœur, l'inventeur de la presse mécanique aura pardonné une fois de plus les fautes du neveu, et l'aura laissé pendant quelque temps encore à son poste de Schwarzach. Les données sur le départ de Helbig ne sont ni exactes ni concordantes. D'après une tradition, Koenig aurait trouvé dans une grande fonderie de fer un emploi répondant aux connaissances de son neveu; mais il est aujourd'hui impossible de savoir s'il a eu un successeur à Schwarzach, ou si, pendant cette longue stagnation des affaires, la fabrique fut dirigée directement par Oberzell.

D'après des renseignements donnés par Reichenbach, son beau-frère se serait rendu à Vienne en 1835 ou 1836 pour y établir une fabrique de machines à imprimer; probablement vers la même époque un autre ouvrier, nommé Léo Müller, originaire de la vallée de Wals, dans le Tyrol, et qui avait été pendant de longues années menuisier en modèles et contremaître de la menuiserie à Oberzell, entreprit pour son propre compte la construction des machines à imprimer. Dans ce but, il était retourné dans les montagnes de son pays natal, et avait choisi pour résidence Jenbach, dans la vallée de l'Inn. Il y avait en cet endroit une grande fonderie de fer (elle existe encore actuellement), dans laquelle il pensait trouver de l'aide pour ses desseins. Mais Helbig avait déjà pris un brevet autrichien pour la construction des machines, et bientôt de graves différends s'élevèrent entre eux. Pour les aplanir, le

neveu de Koenig s'associa avec l'ancien ouvrier d'Oberzell, Müller, dans le but d'établir à Vienne un atelier de machines, et c'est ainsi que fut fondée dans cette ville, en 1836, la fabrique de presses mécaniques de Helbig et Müller, les premiers concurrents d'Oberzell dans les pays de langue allemande. Il est vrai qu'un imprimeur de Cöslin venait de prendre un brevet prussien, à propos d'une machine pour l'impression Congrève, qui devait aussi servir à l'impression simple en noir; mais il est probable qu'elle n'a jamais pu être considérée comme une concurrence aux machines de Koenig et Bauer. Une autre machine, que disait avoir inventée un certain J.-B. Opitz, de Saint-Pétersbourg, et qui n'était probablement qu'une machine de Koenig imitée en Russie, fit un premier appel à la publicité, puis il n'en fut plus question.

Helbig et Müller étaient des concurrents d'autant plus redoutables. Le premier avait reçu à Berlin, à l'instigation et aux frais de son oncle, une éducation technique, qu'il avait eu les meilleures occasions possibles d'étendre pratiquement, soit à Oberzell, sous la direction de Bauer, soit pendant ses nombreuses installations de machines, soit encore pendant ses fonctions momentanées de directeur de l'imprimerie mécanique de Cotta; celle-ci, jointe aux connaissances personnelles et commerciales qu'il avait pu acquérir pendant ses nombreux voyages entrepris pour le compte de la maison d'Oberzell, offrait dès le principe les conditions les plus sûres de réussite pour son entreprise. Son associé, Müller, modeleur habile, était un esprit réfléchi, capable d'efforts soutenus pour l'amélioration et le perfectionnement des machines à imprimer. L'introduction d'un excentrique double, c'est-à-dire du mécanisme qui, lorsque la forme retourne en arrière, arrête le mouvement de rotation qu'avait le cylindre à imprimer lorsque la forme avançait; le mouvement sur rails avec bielle, remplaçant le mouvement sur patins jusqu'alors en usage, sont deux perfectionnements que l'on croit devoir à l'initiative de Müller; lui et Helbig avaient encore appliqué le système de griffes de Napier, qui, supprimant les nombreux cordons, simplifiait beaucoup la machine et assurait un bon registre. Ces deux hommes ne pouvaient manquer de trouver bientôt pour leurs machines, construites à des prix plus réduits et recommandées par tous les moyens de la concurrence, un écoulement très étendu. Trois ans à peine après la fondation de leur fabrique, ils pouvaient se vanter d'avoir déjà vendu plus de trente de leurs machines.

Les succès d'Helbig et Müller firent surgir d'autres concurrents. En octobre 1839, le fabricant Ch. Dingler, de Deux-Ponts, déjà renommé par la construction d'excellentes presses à bras en fer, publia une circulaire, dans laquelle il recommandait d'une manière assez naïve ses machines à imprimer, construites « d'après les perfectionnements de MM. Helbig et Müller, de Vienne, et d'après des communications très intéressantes reçues de l'Amérique du Nord ». L'année d'après, se montait la fabrique de presses méca-

niques de G. Sigl, à Berlin, qui se donnait comme élève de Helbig et Müller, ainsi que de Dingler.

Tous ces fabricants pouvaient, par suite de simplifications, livrer leurs machines à meilleur marché que ne l'avait pu jusqu'ici la fabrique d'Oberzell; de plus, les produits de cette dernière étaient méchamment rabaissés dans les publications de ses élèves d'autrefois : ces choses pesèrent d'une façon sensible sur la marche de ses affaires. Le nombre des commandes de machines à imprimer, bien qu'augmentant graduellement pendant les années qui suivirent, ne répondait ni à la situation généralement favorable des affaires, ni au besoin toujours plus grand de presses mécaniques.

Sans aucun doute, Bauer surveillait attentivement la concurrence et ses progrès; cependant, une seule fois, en 1838, année où la fabrique construisit sa centième machine, il crut utile de faire paraître une circulaire. Son but principal était de s'opposer aux malveillances des concurrents de Vienne et de leur enlever leur force. « S'il est vrai, dit-il, que jusqu'à présent nous avons, dans la construction des machines, appliqué de préférence notre système, ce serait une erreur de croire, ainsi qu'on le fait çà et là, que nous nous y attachons exclusivement. Le but de la présente est de vous informer que nous sommes toujours prêts, sur demande, à construire des presses mécaniques avec toutes les modifications que d'autres ont pu apporter à notre invention. » Pour lui, l'ami et le conseiller de l'inventeur, lui entre les mains de qui ses idées avaient pris forme, il fut certainement très pénible d'admettre dans son programme ces modifications étrangères, qui, en grande partie, étaient des simplifications et des perfectionnements réels, d'autant plus qu'ils venaient principalement de personnes ayant été ses élèves. Mais l'opposition passive qu'il leur faisait par son fidèle attachement au système de Koenig, ne pouvait continuellement durer, sous peine de devenir pour la concurrence, qui l'utilisait à sa manière, un puissant levier contre les produits d'Oberzell. D'une part, il se rappelait le conseil que lui donnait un jour son ami défunt, lorsqu'ils cherchaient la cause des plis continuels que produisait l'impression mécanique : « Ne couvre pas ta conscience d'une cuirasse de tranquillité, mais attaque le mal par la racine. » D'autre part, il avait conscience qu'une action d'éclat était nécessaire pour remettre en pleine lumière la fabrique d'Oberzell. Bauer employa donc toute son intelligence à trouver un perfectionnement qui renfermât en lui-même toutes les « modifications étrangères » et qui, en même temps, les laissât bien loin derrière lui; de telle sorte que Koenig, s'il avait pu le voir, se fût écrié joyeusement : « Nous voilà donc, cette fois encore, en avant de tous les autres! » comme il l'avait fait une fois, lorsque la *Typographia* de Hansard lui avait fait connaître les progrès obtenus en Angleterre dans la construction des machines. Ses recherches, basées sur ses expériences combinées et sur les instructions qu'il puisait dans une technique en grand progrès, eurent pour résultat la

machine *hypocycloïdale* ou à mouvement *circulaire*. On sait que ce mécanisme consiste en une roue intérieure dont les dents, tournées vers l'extérieur, s'engrènent dans le cercle intérieur denté d'une roue d'un diamètre exactement double; au moyen d'un coussinet passant dans un piston, cette roue s'accouple avec le chariot et le marbre, et pousse ainsi la forme en avant et en arrière. Le but principal de ce mécanisme est d'amoindrir le choc lors du changement de mouvement, et d'éviter tout point mort. L'emploi de cette combinaison ingénieuse fut un succès pour le développement de la construction des presses mécaniques. Cette idée était si admirable que le mouvement circulaire de Bauer, sa propriété intellectuelle indéniable quant à son emploi à la presse mécanique, est restée jusqu'à nos jours presque sans changement, comme le modèle des meilleurs mouvements de ces presses.

La première machine construite d'après ce système fut livrée en 1840 à l'imprimerie de Nies, à Leipzig, à l'occasion du jubilé du 400e anniversaire de l'art de l'imprimerie. Dix-neuf ans plus tard, au printemps de 1859 (l'auteur du présent ouvrage était à ce moment directeur de cette même imprimerie, qui appartenait alors à M. C.-B. Lorck), elle fut, lors de l'installation d'une nouvelle machine d'Oberzell, démontée et renvoyée à la fabrique pour y être examinée avec soin; quelques semaines après, elle en revint pour recommencer son mouvement circulaire et le continuer sans interruption. L'imprimerie, et la machine avec elle, passèrent plus tard aux mains d'un autre propriétaire, M. Drugulin; celui-ci vendit en 1869, à cause de sa marche quelque peu bruyante, cette presse, vieille de près de trente ans et pour ainsi dire indestructible, à un commissionnaire de Leipzig, des mains duquel elle passa dans celles d'un imprimeur de Suède, où il est probable qu'elle a encore aujourd'hui, après un travail de plus de quarante années, à accomplir sa tâche quotidienne. Si l'on prend comme moyenne le chiffre minime de 5.000 impressions par jour et de 300 jours ouvrables dans l'année, on arrivera au chiffre rond de 65 millions d'impressions faites par cette seule machine, depuis qu'elle est en activité. Ce résultat témoigne suffisamment du génie avec lequel Bauer a imaginé ce perfectionnement, et des efforts qu'il a dû faire pour l'exécuter, surtout si l'on songe que la presse dont il est question ici était *la première* qui fut construite d'après le nouveau système de mouvement circulaire. L'œuvre louait son créateur.

L'année du jubilé de l'imprimerie amena un grand élan dans l'industrie des machines à imprimer; il semblait que les imprimeurs voulussent racheter en une fois tout ce qu'ils avaient refusé et négligé jusqu'alors, relativement à l'acquisition des presses mécaniques (1). De nouvelles fabriques se fon-

(1) D'après la « Situation industrielle de la Saxe », de Wieck, Leipzig ne possédait en 1840 que dix presses mécaniques, bien que Brockhaus en ait eu trois dès 1829. Sous ce rapport Stuttgart était, à cette époque, bien en avant de la métropole de la librairie allemande, car, cette même année, elle comptait dans ses vingt-six imprimeries trente presses mécaniques. Il est vrai que Stuttgart était privée des « bienfaits » d'une corporation d'imprimeurs !

dèrent : en 1840, Louis Sander, à Augsbourg, dont la maison fut reprise quatre ans plus tard par le neveu de Koenig, Charles Reichenbach, associé avec son beau-frère, Charles Buz ; en 1842, Metzke, Neukrantz et Cie, à Berlin ; dans la même ville, un an plus tard, la fonderie de caractères Lehmann et Mohr se recommandait également pour la livraison de machines à imprimer. G. Sigl, qui jusqu'alors n'avait qu'une maison à Berlin, ouvrit, en 1846, une succursale à Vienne ; l'année suivante, J.-W. Alfs, à Leipzig, se mit au nombre des fabricants de presses mécaniques ; en 1848, H. Löser, ex-chef d'atelier de la veuve de Leo Müller (Helbig était mort en 1842, et Müller en 1844), ouvrit aussi à Vienne un atelier pour la construction des machines à imprimer. A côté de ces établissements, il faut encore nommer ceux de Schuhmacher, à Hambourg ; Schäuffelen, à Heilbronn ; Deisler, à Coblence ; Hummel, à Berlin ; Hess, à Leipzig, qui surgirent les uns après les autres ; mais, parmi tous, quelques-uns seulement ont subsisté jusqu'à nos jours.

Ces multiples concurrences furent certainement de nature à exciter l'émulation du directeur d'Oberzell ; aussi, après avoir achevé d'une manière si parfaite son emploi du mouvement circulaire, s'empressa-t-il de construire pour Brockhaus, de Leipzig, une *machine double avec pinces*, après quoi il s'occupa d'un projet bien plus important et bien plus difficile, nous voulons parler de la *machine quadruple* ou *à réaction*. La construction de la première presse mécanique de ce genre, qui livrait 6,000 impressions à l'heure, absorba Bauer pendant plus d'un an ; elle fut terminée à l'automne de 1847, et le futur roi de Bavière, Maximilien Ier, alors prince héritier, qui résidait à Wurzbourg, honora de sa présence à Oberzell, avec son épouse la princesse Marie, le premier essai de cette presse mécanique (1), qui constituait dans l'industrie des machines à imprimer un progrès si considérable. Une autre invention de Bauer, étroitement liée à celle de la machine à réaction, est celle du répartiteur des feuilles : c'est un mécanisme par lequel, au moyen du mouvement oscillatoire d'un système de cordons, la feuille est conduite périodiquement et alternativement sous divers autres cordons séparés du premier. Ce répartiteur avait été rendu nécessaire par la construction même de la machine ; en effet, la pression était exercée par trois cylindres, dont celui du milieu avait un effet double, c'est-à-dire qu'il imprimait la forme à l'aller et au retour de celle-ci ; or, ce double effet ne pouvait être obtenu que par la pose régulièrement alternative du papier à imprimer. De même que l'introduction du mouvement hypocycloïdal dans la presse mécanique, le répartiteur devint bientôt la proie des imitateurs, qui surent adapter à leurs besoins ou faire servir à leurs intérêts l'œuvre de Bauer.

La machine quadruple avec son répartiteur fut le couronnement des travaux incessants de Bauer, dans lesquels il fut, pendant ses dernières an-

(1) Elle avait été construite pour l'imprimerie de la *Gazette de Cologne*, maison DuMont-Schauberg, à Cologne-sur-Rhin, et fut expédiée pour cette destination en novembre 1847.

nées, soutenu par les fils de son ami : Guillaume Koenig qui, dès 1849, était devenu son collaborateur, et fut suivi, en 1857, par son frère Frédéric. A Bauer fut réservée la haute satisfaction de voir l'œuvre, à la fondation et au maintien de laquelle il avait tant contribué à côté de Koenig, prendre un accroissement toujours plus grand, et être enfin solide pour l'avenir. Plus heureux que son ami, il n'eut pas, comme lui, le cœur rempli de tristesse lorsque s'approcha le moment qui devait mettre un terme à sa vie active, productive et pour toujours inséparable de l'histoire de l'imprimerie. Aimé de ses deux filles, depuis longtemps mariées, récompensé par les gouvernements de Bavière et de Saxe (il était chevalier de l'ordre royal bavarois de Saint-Michel et de l'ordre royal saxon du Mérite civil), honoré et estimé par tout son entourage et par le cercle extraordinairement étendu de ses relations, les dernières années de sa vie s'écoulèrent paisibles et heureuses. Outre sa lucidité d'esprit, qu'il conserva jusqu'à l'âge le plus avancé, il jouissait d'une santé toujours excellente, lorsque l'après-midi du 27 février 1860, après une très légère indisposition, une attaque d'apoplexie foudroyante enleva presque instantanément cet homme à l'activité et aux travaux de sa vie. Quelques jours avant, la six-centième presse mécanique venait d'être terminée dans la fabrique. La veuve de Koenig, qui, au lit de mort de son époux bien-aimé, n'avait pu recueillir que ses dernières paroles, ne put se soustraire à la douleur de recueillir le dernier regard de Bauer mourant; elle et ses fils veillèrent, le deuil dans le cœur, auprès des restes de l'homme qui, pendant de si longues années, avait travaillé avec eux au développement de la création de Frédéric Koenig; et maintenant on le plaçait à côté de son ami, dans le jardin de l'église d'Oberzell.

Depuis cette époque, l'ancienne abbaye d'Oberzell, ce monument durable et grandiose du génie de l'inventeur de la presse mécanique et de la constance d'une noble amitié, est sous la direction des deux fils de Koenig.

La mort subite d'un directeur aussi ancien devait avoir pour conséquence inévitable un sérieux dérangement dans la marche des affaires. Cependant, une fois celui-ci passé et toutes choses remises en place dans la vie commerciale journalière, Mme veuve Fanny Koenig put à bon droit songer à prendre elle-même plus de repos; mais pour elle le repos ne consistait pas à soigner son corps, mais plutôt à occuper son esprit d'une manière agréable et utile, et son occupation la plus utile et la plus agréable fut de faire le bien. Après la mort de Frédéric Koenig, elle avait dû s'occuper tout d'abord de l'éducation de ses trois enfants, des soins de l'intérieur, et souvent aussi des affaires de la fabrique; mais maintenant que ses enfants étaient élevés et mariés, que la fabrique prospérait sous leur direction et que, dans sa vie si simple, les soins intérieurs n'avaient plus pour elle que peu d'exigences, il lui fallut agrandir le cercle de ses occupations jusqu'en dehors des murs d'Oberzell. Elle leur trouva un champ très proche : Zell, avec sa nombreuse

population ouvrière, offrait à sa bienfaisance un terrain tout préparé, et ce qu'elle fit dans ce milieu fut véritablement grand. Ce qui lui parut le plus utile et le plus pressé fut un asile pour les enfants en bas âge. Dans ce but, elle acquit, en 1865, une propriété avec grand jardin; elle y fit faire tous les arrangements nécessaires, et dota richement l'établissement afin d'assurer son avenir. Pour le diriger, bien qu'elle fût protestante, elle appela des religieuses catholiques de l'ordre de Saint-François, pour lesquelles elle fut toujours une amie aimablee et dévouée. Son cœur, rempli d'amour pour le prochain, ne se laissait pas arrêter par la différence des doctrines, et, en fondant cet établissement, elle n'avait eu en vue que les besoins d'une population catholique. Encore aujourd'hui, près de cent enfants de deux à six ans y trouvent des soins intelligents, une surveillance aimable, et des enseignements adaptés à leurs capacités intellectuelles. Elle veillait avec une sollicitude toute maternelle sur cet établissement, auquel elle consacrait de nombreuses visites. Chaque année, un arbre de Noël faisait resplendir ses feux sur les visages riants de cette centaine d'enfants, qui recevaient à cette occasion des vêtements chauds, des matériaux de travail, et toutes choses propres à les remplir de joie. Elle conviait à cette fête ses petits-fils et petites-filles, afin de leur apprendre de bonne heure la satisfaction du bien accompli.

Ces soins aimants que Mme Fanny Koenig répandait sur les enfants de Zell, elle en fit profiter aussi ceux d'un âge plus avancé, dont les études étaient arrêtées par l'absence d'un local suffisant : elle facilita à la commune l'acquisition d'un bâtiment spacieux, et sa transformation en une maison d'école qui répondît à toutes les exigences, car l'ancienne était devenue trop petite, et la municipalité de Zell ne possédait pas les ressources nécessaires à son agrandissement. Enfin, au moyen d'une donation considérable, elle créa pour les pauvres et les malades de l'endroit un asile confortable, et c'est en l'inaugurant qu'elle fêta et honora la mémoire de son époux à l'occasion du centième anniversaire de sa naissance.

Après de tels bienfaits, ne connaissant aucun obstacle et se renouvelant tous les jours, c'est avec raison que M. Martin, curé catholique de Zell, pouvait s'écrier sur la tombe de Mme Koenig : « Une paroisse entière, des enfants, des hommes, des femmes et des vieillards pleurent ici sur cette tombe encore ouverte, et crient : Nous avons perdu notre mère! » Et il ajoutait, rendant un juste hommage aux mérites de la morte : « Comment se fait-il que dans la paroisse de Zell, où la population se compose presque exclusivement d'ouvriers, il n'existe pas de question ouvrière? Pourquoi ne connaissons-nous pas la haine des doctrines qui ailleurs aigrit et sépare les esprits? Je crois pouvoir le dire devant ce cercueil, nous le devons à cette femme dont la dépouille terrestre repose devant nous, nous le devons à son amour du prochain, à sa douceur, à sa bienfaisance. »

Mais la paroisse de Zell ne fut pas la seule à profiter des bienfaits de

Mme Fanny Koenig. Faire le bien, consoler, aider, c'était chez elle comme une seconde nature, et aucune infortune digne de son soutien ne s'approcha d'elle sans être secourue. Elle-même recherchait les nécessiteux partout où elle pouvait les trouver, et elle comptait parmi les heures les plus heureuses de son existence celles où, grâce aux ressources qu'elle devait à l'invention de l'homme auquel elle avait été si heureuse d'appartenir, elle pouvait répandre un peu de bonheur sur ceux dont le sort était moins favorisé que le sien.

Nous essayerions en vain de décrire ce que fut pour sa famille cette noble femme, qui se fit la bienfaitrice des pauvres, la providence des malades, la protectrice vigilante des enfants d'une nombreuse population ouvrière. Tout autour d'elle rayonnaient l'amabilité, la douceur, la bienfaisance, l'amour, la bonté; une atmosphère de bien-être l'entourait, et tous ceux qui en approchaient se sentaient saisis d'un charme indéfinissable. De même que la jeune Fanny avait été l'ange envoyé par la Providence à Koenig fatigué de la vie, pour le relever et lui donner encore quelques jours du bonheur le plus pur, de même Mme Fanny, dans son âge avancé, fut l'expression la plus complète du tranquille bonheur de famille qui règne à l'abri des murs d'Oberzell. Aimée et honorée de tous, elle ressemblait à un bon génie dont l'unique tâche eût été de faire le bonheur de tout son entourage. Aussi, lorsque se montrèrent les premiers symptômes de la longue maladie (une affection cancéreuse) qui ne devait finir qu'avec sa vie, l'inquiétude fut-elle aussi générale que l'amour que l'on avait pour elle. La malade supportait ses souffrances avec résignation et une sereine tranquillité d'âme; elle paraissait s'inquiéter beaucoup plus du chagrin des personnes bien-aimées qu'elle avait autour d'elles que de ses propres douleurs. La mort l'en délivra le 1er avril de l'année 1882; près de cinquante ans s'étaient écoulés depuis le décès de l'homme auquel l'avait unie un amour fidèle. Le 8 avril, Fanny Koenig aurait terminé sa soixante-quatorzième année.

Frédéric Koenig avait passé presque sa vie entière sous l'oppression de circonstances extérieures défavorables; son cœur, plein d'amour, n'avait pu donner un libre cours à son instinct naturel de bienveillance qu'envers sa mère, ses parents, et enfin envers son tyran Riedel; mais il avait eu en son épouse un bien digne successeur. Elle ne s'était pas contentée de donner ses soins infatigables à l'œuvre de son mari; elle employa encore son activité à répandre dans toutes les directions où elle, femme modeste et tranquille, pouvait atteindre, les bienfaits que cette invention étendait peu à peu sur le monde civilisé; elle le fit avec un amour qui ne connut pas un moment de défaillance. Lorsqu'on la descendit au tombeau, à côté de son époux, dans le cimetière idyllique d'Oberzell, ce ne fut pas seulement sa famille et les centaines d'ouvriers de la fabrique qui portèrent son deuil, Zell tout entier pleura sur sa tombe, et le nombre de tous les malheureux qu'elle avait sou-

lagés et qui arrivèrent de tous côtés pour lui rendre les derniers devoirs, se comptait par milliers. Eux tous avaient perdu leur mère, comme le disait en paroles simples et touchantes le curé Martin.

* * *

Étrange coïncidence! La veille du jour où la mort enlevait la veuve de Frédéric Koenig, on terminait à Oberzell la *trois-millième* machine, et le numéro 2999 était destiné à sa ville natale, Saalfeld. Ainsi la production d'Oberzell se montait à 3,000 machines! Quel écart entre ce nombre et les prévisions de Koenig, qui, au commencement de son installation en Allemagne, pensait qu'une vingtaine devaient suffire aux besoins des imprimeries de son pays! Il est vrai que ces 3,000 machines ne furent pas pour l'Allemagne seule : l'Europe entière, et même toutes les parties du monde, en eurent leur part, ainsi que le prouve le relevé suivant :

Allemagne	1,678	machines
Autriche	156	—
Russie	660	—
Italie	113	—
Suisse	83	—
Suède	80	—
Espagne	35	—
France	34	—
Hollande	23	—
Danemarck	22	—
Belgique	18	—
Angleterre	12	—
Serbie	5	—
Roumanie	3	—
Bulgarie	3	—
Grèce	1	—
Asie	61	—
Amérique	11	—
Afrique	1	—
Australie	1	—

La fabrique d'Oberzell avait donc, à cette époque, fourni à l'Allemagne 1,678 machines, au reste de l'Europe 1,248, et aux autres parties du monde 74.

Quelle plus éclatante preuve pourrait-on donner du développement de l'industrie mécanique à Oberzell, que cette répartition de 3,000 machines entre toutes les parties du monde! Dans ce nombre sont comprises des machines de toutes grandeurs, et une quantité assez considérable de presses *rapides,* dans l'acception la plus hardie de ce mot : nous voulons parler des machines rotatives. Et cependant ces 3,000 presses ne sont qu'une faible partie de toutes les machines à imprimer qui, depuis l'invention de Koenig, ont été construites en Europe et en Amérique; mais elles suffisent à donner une idée de l'importance énorme de cette invention, tant au point de vue technique

qu'au point de vue de l'économie sociale. On lui avait reproché autrefois d'enlever le pain aux pauvres ouvriers imprimeurs et de les réduire à la misère; ce reproche, de même que l'estimation si inférieure de Koenig du nombre probable de machines à construire, s'appuyait sur l'ancien état de choses. Les faits, et en particulier l'augmentation si considérable du nombre des machines, lui ont donné le démenti le plus formel. En effet, qui pourrait compter aujourd'hui les milliers d'ouvriers occupés à la construction seule des presses mécaniques? Et les milliers de conducteurs, c'est-à-dire d'hommes intelligents dirigeant ces machines, et remplaçant la classe des pressiers au gosier altéré qui ne fit pas toujours honneur à l'art de Gutenberg? On demande aujourd'hui à la presse mécanique les productions typographiques les plus parfaites, supérieures à celles qu'au moment de son invention on ne croyait même pas pouvoir obtenir de la presse à bras, et bon nombre d'imprimeurs, tout en trouvant un travail rémunérateur, sont devenus de véritables conducteurs artistes; l'imprimerie elle-même est redevenue un art, grâce à l'influence de l'invention de Koenig, qui fut ainsi un immense bienfait, en même temps pour le travail et pour les ouvriers.

Elle ne le fut pas moins pour l'imprimerie, par l'élan matériel qui suivit le perfectionnement des moyens d'impression, et la possibilité d'une plus grande production. La machine a remplacé partout les presses à bras; en accélérant le travail, elle le facilite aux ouvriers.

Impossible d'exprimer par des chiffres l'influence qu'a exercée et qu'exerce encore journellement, avec une progression toujours croissante, cette augmentation de la facilité et de la rapidité d'impression sur le développement de l'éducation dans toutes les classes du peuple, en haut comme en bas, et sur tous les rapports de la vie sociale et politique. Les limites de cette influence sont hors de la portée de l'intelligence; mais ce que tout le monde doit reconnaître, ce qui est incontestable, c'est que la grande invention de Frédéric Koenig, la machine à imprimer, est le point de départ de cette influence; que cette dernière en est la conséquence et repose entièrement sur elle. Frédéric Koenig fut par son invention un des plus grands bienfaiteurs de l'humanité.

C'est pourquoi son nom brillera toujours parmi ceux des grands hommes de toutes les nationalités.

Honneur à sa mémoire!

FIN.